Los Yerbales de la "SARA"

Es ésta la maravillosa puerta que abre el misterioso mundo de los yerbales

Las esbeltas araucarias defienden la entrada del yerbal y protegen con sus airosas copas el bosque sagrado de donde procede la incomparable **YERBA SARA,** amiga invariable de todos los hogares uruguayos. Estos yerbales, que no tienen igual, ocupan grandes regiones del Estado brasileño de Pará, bordean el famoso río Iguazú y llegan casi hasta la ciudad de Curitiba.







AÑO 1929

ALMANAQUE DEL LABRADOR Y GANADERO



Se reparte gratis a los asegurados

AÑO 16



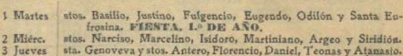
PUBLICADO POR EL

BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO

SECCIÓN SEGUROS RURALES

31 días **ENERO** Sol en Acuario

SANTORAL



1 Martes	stos. Basilio, Justino, Fulgencio, Eugendo, Odilón y Santa Eufrosina. **FIESTA. 1.º DE AÑO.**
2 Miérc.	stos. Narciso, Marcelino, Isidoro, Martiniano, Argeo y Siridión.
3 Jueves	sta. Genoveva y stos. Antero, Florencio, Daniel, Teonas y Atanasio.
4 Viernes	stos. Tito, Aquilino, Gregorio, Eugenio, Trifón, Benito y Angela.
5 Sábado	stos. Simeón, Telésforo, Sinclética, Emiliana y Apolinaria.
6 Domin.	stos. Melanio, Nilamón y sta. Macra. **FIESTA. DÍA DE LOS NIÑOS.**
7 Lunes	stos. Julián, Félix, Crispín, Canuto, Teodoro y Niceto.
8 Martes	stos. Luciano, Teófilo, Eladio, Maximiliano, Apolinar, Severino, Máximo, Erardo y Sta. Gódula.
9 Miérc.	stos. Pedro, Marcelino, Anastasio, Celso, Julián y Basilisa.
10 Jueves	stos. Gonzalo, Nicanor, Guillermo, Agatón, Marciano y Valero.
11 Viernes	stos. Higinio Alejandro, Salvio, Teodosio, Anastasio y Honorata.
12 Sábado	stos. Benito, Victoriano, Juan Probo, Nazario, Peregrino, Modesto, Arcadio y santa Taciana.
13 Domin.	stos. Gumersindo, Leoncio, Godofredo, Glafira y Verónica.
14 Lunes	stos. Hilario, Dacio, Malaquías, Julián, Sabas, Félix, Eufrasio y santa Macrina.
15 Martes	stos. Pablo, Mauro, Macario, Máximo, Miqueas y sta. Secundina.
16 Miérc.	stos. Marcelo, Fulgencio, Honorato, Berardo, Otón, Ticiano y santa Priscila.
17 Jueves	stos. Antonio Abad, Sulpicio, Diodoro, Fortunato y sta. Rosalina.
18 Viernes	stas. Beatriz, Prisca, Liberata, santo Leobardo y Atenógenes.
19 Sábado	stos. Canuto, Mario, Saturnino, Ponciano, stas. Marta y Germana.
20 Domin.	stos. Fabián, Sebastián, Eutimio, Mauro, Neófito, y sta. Cristiana.
21 Lunes	stos. Fructuoso, Epifanio, Publio y Eulogio.
22 Martes	stos. Anastasio, Vicente, Víctor, Gaudencio, Domingo Abad y santa Aquilina.
23 Miérc.	stos. Raimundo de Peñafort, Ildefonso, Severiano, Clemente, Juan el Limosnero y santa Emerenciana.
24 Jueves	stos. Timoteo, Urbano, Eugenio, Feliciano y Zamas. — *Ábrense los Tribunales.*
25 Viernes	sta. Elvira y stos. Ananías, Máximo, Donato, Poncio y Marino.
26 Sábado	stas. Paula y Batilde. Stos. Policarpo, Servando, Gonzalo y Simeón.
27 Domin.	stos. Juan Crisóstomo, Mauro, Vitaliano, Darío y Avito.
28 Lunes	stos. Valerio, Julián, Flaviano, Leonides y Cirilo.
29 Martes	stos. Francisco de Sales, Aquilino, Sulpicio, Sabiniano, Constancio y santa Radegunda.
30 Miérc.	santa Martina y stos. Hipólito, Lesmes, Alejandro, Feliciano, Sabina y Jacinta.
31 Jueves	stos. Pedro Nolasco, Ciro, Saturnino, Julio, Víctor, Tirso, Tarsisio, Marcela, Trifena y Potamia.


ALMACEN POR MAYOR
Comisiones y Consignaciones
de Frutos del País
Viuda e Hijo de Juan I. Aguerre
Direc. Telegráfica VIDAGUERRE
Casilla Correo, 218
MONTEVIDEO
Calle CUAREIM esq. NUEVA YORK

28 días **FEBRERO** Sol en Piscis

SANTORAL

1	Viernes	stos. Cecilio, Ignacio, Efrén, Severo y Santa Brígida.
2	Sábado	stos. Cándido, Fortunato, Feliciano y Cornelio.
3	Domin.	stos. Blas, Hipólito, Ascario.
4	Lunes	stos. Andrés Corsino, Gilberto, Eutiquio, Aquilino, Donato, Remberto y Aventino.
5	Martes	santa Agueda y stos. Albino, Isidoro y Abito.
6	Miérc.	santa Dorotea y stos. Saturnino, Silvano, Teófilo, Antoniano y Tito.
7	Jueves	stos. Romualdo, Ricardo, Teodoro, Moisés y santa Juliana.
8	Viernes	stos. Juan de Mata, Lucio, Emiliano, Dionisio y Honorato.
9	Sábado	santa Apolonia y stos. Sabino, Alejandro, Nicéforo y Fructuoso.
10	Domin.	santa Escolástica y stos. Ireneo, Silvano, Amancio y Jacinto.—**CARNAVAL.**
11	Lunes	stos. Lucio, Desiderio, Lázaro, Jonás y Saturnino.—**CARNAVAL.**
12	Martes	santa Eulalia y stos. Modesto, Juliano, Damián y Gaudencio.—**CARNAVAL.**
13	Miérc.	stos. Benigno, Gregorio II, Diego, Lucino y santa Catalina de Ricci.
14	Jueves	stos. Valentín, Zenón, Antonino, Dionisio y Apolonio.
15	Viernes	stos. Faustino y Jovita, Georgia, Severo, Lucio y Quinidio.
16	Sábado	stos. Samuel, Elías, Jeremías, Daniel, Faustino, Isaías, Julián, Gregorio X y Juliana.
17	Domin.	stos. Donato, Rómulo, Secundiano, Silvino, Alejo, Julián de Capadocia y Teódulo.
18	Lunes	stos. Eladio, Simeón, Silvano, Secundino, Máximo, Flaviano y Claudio.
19	Martes	stos. Alvaro, Gabino, Marcelo y Publio.
20	Miérc.	stos. León, Nemesio, Potamio, Eleuterio, Sadoth, Zenobio, Paula y Silvano.
21	Jueves	stos. Félix, Dositeo, Secundino, Severiano, Maximiano y Fortunato.
22	Viernes	stos. Pascasio, Papías y Margarita de Cortona.
23	Sábado	stos. Pedro Damián, Marta, Romana, Policarpo, Lázaro, Florencio y Sireno.
24	Domin.	stos. Matías Apóstol, Sergio, Edilberto, Flaviano, Victorico y santa Primitiva.
25	Lunes	stos. Victorino, Tarasio, Víctor, Nicéforo, Donato, Justo, Cesáreo y Claudiano.
26	Martes	stos. Alejandro, Néstor, Porfirio, Andrés, Faustiniano y Diodoro.
27	Miérc.	stos. Baldomero, Basilio, Leandro, Fortunato y Gabriel de la Dolorosa.
28	Jueves	stos. Román, Rufino, Justo, Teófilo, Cayo y Macario.—**FIESTA CÍVICA. GRITO DE ASENCIO.**

31 días **MARZO** Sol en Aries

SANTORAL

1 Viernes	stos. Rosendo, Albino, León, Eudoxia y Antonina.
2 Sábado	stos. Lucio, Heraclio, Absalón, Secundila, Genara y Simplicio.
3 Domin.	stos. Emeterio, Celedonio, Marino, Basiliseo, Ticiano y Cunegunda.
4 Lunes	stos. Casimiro, Adrián, Cirilo, Basilio, Eugenio, Efrén, Néstor y Lucio.
5 Martes	stos. Adrián, Teófilo, Eusebio, Focas y Paladino.
6 Miérc.	stos. Perpetua y Felicitas, Olegario, Víctor, Marciano, Victorino, Basilio y Coleta.
7 Jueves	stos. Tomás de Aquino, Teófilo, Pablo y Gaudosio.
8 Viernes	stos. Juan de Dios, Apolonio, Poncio, Quintilo, Cirilo y Filemón.
9 Sábado	stos. Gregorio, Cirilo, Metodio y sta. Catalina de Bolonia.
10 Domin.	stos. Cipriano, Dionisio, Melitón y Víctor.
11 Lunes	stos. Eulogio, Constantino, Fermín, Benito, Heraclio, Cándido y Aurea.
12 Martes	stos. Gregorio el Grande, Maximiliano, Bernardo y Teófanes.
13 Miérc.	stos. Leandro, Rodrigo, Macedonio, Patricia, Cristina, Salomón y Nicéforo.
14 Jueves	sta. Matilde y stos. León, Lubín, Patricio y Florentina.
15 Viernes	stos. Raimundo, Nicandro, Longinos, Zacarías, Probo y Lucrecia.
16 Sábado	stos. Abraham, Julián, Agapito, Heriberto, Hilario, Taciano y Gregorio.
17 Domin.	stos. Patricio, José de Arimatea, Teodoro, Alejandro, Agrícola, Pablo mártir y santa Gertrudis.
18 Lunes	stos. Cirilo, Narciso y Anselmo.
19 Martes	stos. José, Leoncio, Amancio y Apolonio.
20 Miérc.	stos. Niceto, Ambrosio, Anatolio, Totides y santas Alejandra, Claudia, Eufrasia, Matrona, Juliana y Eufemia.
21 Jueves	stos. Benito Abad, Cirilo, Filemón y Lupicinio. — **OTOÑO.**
22 Viernes	stos. Basilio, Bienvenido, Deogracias, Octaviano, Saturnino y stas. Basilisa, Catalina de Suecia y Lea.
23 Sábado	stos. Victoriano, Fidel, Félix, Nicón, Benito, Pelagia y Teodosia.
24 Domin.	stos. Agapito, Simeón, Rómulo, Segundo, Pausides, Marco, Latino y Dionisio. — **SEMANA DE TURISMO.**
25 Lunes	stos. Dimas el Buen Ladrón, Desiderio y Pelayo.— **S. de Turismo.**
26 Martes	stos. Braulio, Manuel, Teodosio, Marciano, Teodoro, Jovino y Tecla. — **S. de Turismo.**
27 Miérc.	stos. Ruperto, Alejandro y Juan Damasceno.—**S. de Turismo.**
28 Jueves	stos. Sixto, Doroteo, Alejandro y Esperanza.—**S. de Turismo.**
29 Viernes	stos. Eustasio, Jonás, Victorino y Segundo.—**S. de Turismo.**
30 Sábado	stos. Juan Clímaco, Régulo, Zorimo, Clinio, Víctor y Amadeo, duque de Saboya. — **S. de Turismo.**
31 Domin.	sta. Baldina y stos. Benjamín, Amós y Félix.—**S. de Turismo.**

30 días **ABRIL.** Sol en Taurus

SANTORAL

1 Lunes	stos. Venancio, Hugo, Víctor, Ireneo, Valérico y Teodora.
2 Martes	stos. Francisco de Paula, Urbano, Nicasio y Teodosia.
3 Miérc.	stos. Engracia, Benito, Vulpiano, Ricardo y Benigno.
4 Jueves	stos. Isidoro, Ambrosio, Platón, Zósimo y Agotópodes.
5 Viernes	stos. Vicente Ferrer, Zenón y santa Irene.
6 Sábado	stos. Sixto I, Timoteo, Diógenes, Marcelino, Celestino, Celso y Guillermo Abad.
7 Domin.	stos. Epifanio, Rufino, Donato, Ciriaco, Saturnino, Hegesipo y Juliana.
8 Lunes	stos. Dionisio, Amancio, Redento y Máxima.
9 Martes	stos. Casilda, Demetrio, Hilario, Marcelo, Acacio, Hugo y santa Waldetrudiz y Gaucher.
10 Miérc.	stos. Ezequiel, Apolonio, Terencio, Pompeyo y Macario.
11 Jueves	stos. León el Grande, Felipe, Isaac y Antipas.
12 Viernes	stos. Víctor, Zenón, Sabas, Julio, Constantino, Damián y santa Visia.
13 Sábado	stos. Hermenegildo, Carpo, Justino, Urso y Agatónica.
14 Domin.	stos. Tiburcio, Valeriano Máximo, Próculo, Lamberto y santas Liduvina y Tomaides.
15 Lunes	stas. Basilisa y Anastasia, Eutiquio, Teodoro y Victorino.
16 Martes	stos. Toribio, Calixto, Fructuoso, Clemencia, Engracia y Julia.
17 Miérc.	stos. Aniceto, Hermógenes, Roberto, Elías, Isidoro, Fortunato y Potenciana.
● 18 Jueves	stos. Perfecto, Apolonio, Eleuterio, Galdino, Próculo y Victorino.
19 Viernes	stos. Expedito, Jorge, León, Crescencio, Rufo y Dionisio. — **FIESTA CÍVICA.**
20 Sábado	stos. Sulpicio, Marcelino, Teótimo, Cesáreo, Crisófono, Jaime y santa Inés.
21 Domin.	stos. Anselmo, Simeón, Anastasio, Bruno, Silvio, Vidal y Apolino.
22 Lunes	stos. Sotero, Cayo, Teodoro, Lucas, Leonides, Lucio y Parmenio.
23 Martes	stos. Jorge, Gerardo, Adalberto, Félix, Aquileo, Marolo y Fortunato.
24 Miérc.	stos. Fidel, Sabas, Eusebio, Longino, Honorio, Egberto y santas Bona y Doda.
25 Jueves	stos. Marcos, Esteban, Erminio, Evodio y Hermógenes.
26 Viernes	stos. Cleto, Clarencio, Ricario, Lucidio y Exuperancia.
27 Sábado	stos. Anastasio, Pedro Armengol, Toribio, Teófilo y santa Zita.
28 Domin.	stos. Prudencio, Vital, Eusebio, Paulo de la Cruz, Patricio, Teodora y Valeria.
29 Lunes	stos. Pedro de Verona, Emiliano, Paulino, Secundino, Roberto, Tértula y Antonia.
30 Martes	sta. Catalina de Sena y stos. Amador, Luis, Indalecio, Jaime, Mariano y Sofía.

31 días **MAYO** Sol en Géminis

SANTORAL

1	Miérc.	stos. Felipe y Santiago y Segismundo y stas. Paciencia y Grata. — **FIESTA. DÍA DE LOS TRABAJADORES.**
2	Jueves	stos. Atanasio, Germán, Celestino, Félix, Segundo y santa Zoa. — **FIESTA. DÍA DE ESPAÑA.**
3	Viernes	stos. Alejandro, Juvenal, Timoteo, Maura y Antonina.
4	Sábado	santa Mónica, y stos. Ciriaco, Silvano, Porfirio, Paulino y Pelaya.
5	Domin.	stos. Pío V, Angelo, Eulogio, Ireneo, Teodoro, Irene y Crescencia.
6	Lunes	stos. Juan Ante-portam-latinam, Eleodoro, Teodoro y Benita.
7	Martes	stos. Estanislao, Sixto, Eovaldo, Benedicto II, Flavio, Augusto y Domitila.
8	Miérc.	stos. Miguel Arcángel, Eladio, Acasio y Dionisio.
9	Jueves	stos. Gregorio Nacianceno, Hermes y Geroncio.
10	Viernes	stos. Antonino, Cataldo, Job, Cirino y Alfio.
11	Sábado	stos. Anastasio, Cirino, Mamerto, Evelio y Florencio.
12	Domin.	stos. Domingo de la Calzada, Epifanio, Nereo, Pancrasio, Dionisio y Felipe de Argira.
13	Lunes	stos. Segundo, Pedro, Sergio, Gliceria y Juan Silenciario.
14	Martes	stos. Bonifacio, Víctor, Pascual, Justa y Justina. El B. Miguel Garicoits (fundador del Inst. de los P. P. del S. C. de Jesús).
15	Miérc.	stos. Isidro Labrador, Torcuato, Mancio, Victorino y Dionisia.
16	Jueves	stos. Juan Nepomuceno, Ubaldo, Honorato y Peregrino.
17	Viernes	stos. Pascual Bailón, Eradio, Aquilino, Adrián, Restituta y Basila.
18	Sábado	stos. Venancio, Félix, Enrique y las santas Alejandra, Claudia, Faine, Eufrasia y Julita. — **FIESTA. BATALLA DE LAS PIEDRAS.**
19	Domin.	stos. Pedro Celestino, Prudente, Ivón, Prudencia y Ciriaca.
20	Lunes	stos. Bernardino de Sena, Alejandro, Teodoro, Aquila, Asterio, Plantila y Basilisa.
21	Martes	stos. Secundino, Valente, Victorio y Donato.
22	Miérc.	stas. Rita de Casia, Elena, Julio y stos. Ramón y Faustino.
23	Jueves	stos. Florencio, Basileo, Desiderio, Juliano y Lucio.
24	Viernes	stos. Juan Fco. de Regis, Robustiano, Susana y Paladia.
25	Sábado	stos. Gregorio VII, Urbano, Bonifacio, Cenobio y santa Margarita de Pazzis. — **FIESTA. DÍA DE AMÉRICA.**
26	Domin.	stos. Felipe de Neri, Eleuterio, Zacarías, Agustín, Feliciano y Paulino.
27	Lunes	stos. Juan, Eutropio, Beda, el beato Julio y santa Restituta.
28	Martes	stos. Germán, Justo, Emilio, Luciano, Félix y santa Eleonides.
29	Miérc.	stos. Maximino, Restituta, Eleuterio, Sisinio y Teodosia.
30	Jueves	stos. Fernando, Félix I, Basilio, Paladino, Gabino, Emelia y Juana de Arco.
31	Viernes	santa Petronila y santos Crescenciano, Canciano, Pascasio y Hermias.

30 días **JUNIO** Sol en Cáncer

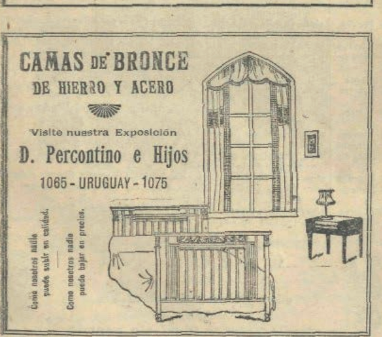
SANTORAL

1 Sábado	stos. Juvencio, Fortunato, Próculo, Simeón, Gratiniano y Segundo.
2 Domin.	stos. Marcelino, Pedro, Erasmo, Eugenio. Nicolás peregrino, y beata María Ana de Jesús.
3 Lunes	stos. Isaac, Cecilio, Luciliano, Claudio, Pablo y santas Clotilde y Paula.
4 Martes	stos. Francisco Caraciolo, Quirino, Alejandro, Rutilio, Dairano y Saturnina.
5 Miérc.	stos. Bonifacio, Nicanor, Florencio, Doroteo y santas Zenaida, Ciria y Valeria.
6 Jueves	stos. Norberto, Felipe, Artemio, Amancio, Claudio, Alejandro, Claudia y Paulina.
7 Viernes	stos. Roberto, Pablo, Colmán, Jeremías y Pedro.
8 Sábado	stos. Heraclio, Severino, Salustiano, Victorino y Medardo.
9 Domin.	stos. Primo, Feliciano, Ricardo, Julián, Maximiliano y Pelagia.
10 Lunes	stos. Zacarías, Timoteo y Mauricio.
11 Martes	stos. Bernabé, Félix y Fortunato.
12 Miérc.	stos. Basilides, Cirino, Nazario, León III, Olimpio y Antonina.
13 Jueves	stos. Antonio de Padua, Peregrino, Luciano y Aquilina.
14 Viernes	stos. Basilio, Eliseo, Anastasio, Valerio y Rufino.
15 Sábado	stos. Vito, Modesto, Julio y santas Livia, Leonides y Benildes.
16 Domin.	stos. Quirico, Julita, Aureo, Aureliano, Francisco de Regis y Justina.
17 Lunes	stos. Manuel, Jeremías, Imerio, Ismael y Teresa reina.
18 Martes	stos. Marco, Leoncio, Amando, Ciriaco, Paula, Isabel, Marina y Efrén.
19 Miérc.	stos. Gervasio, Protasio, Romualdo, Urcisino, Gaudencio, Deodato y Juliana. — **FIESTA. DÍA DE ARTIGAS.**
20 Jueves	stos. Silverio, Inocencio, Novato, Pablo, Macario y Florentina.
21 Viernes	stos. Luis Gonzaga, Terencio, Rufino, Eusebio, Apolinar y Demetria. — **INVIERNO.**
22 Sábado	stos. Paulino, Albano, Niceas, Flavio, Clemente y Heliades.
23 Domin.	santas Agripina, Ediltrudis, Félix y Zenón.
24 Lunes	*La natividad de san Juan Bautista.* — stos. Fausto, Fermín, Longinos y Orencio.
25 Martes	stos. Guillermo, Antidio, Próspero, Félix y Adalberto.
26 Miérc.	stos. Juan Pablo, Virgilio, David, Pelayo, Antelmo, Majencio y Perseveranda.
27 Jueves	stos. Zoilo, Sansón, Ladislao, Crescente y Anecto.
28 Viernes	stos. Ireneo, Benigno, León, Plutarco y Marcela.
29 Sábado	stos. Pedro y Pablo, Marcelo, Sirio, Benito y Hemma.
30 Domin.	stos. Marcial, Lucina y Emiliana.

31 días — **JULIO** — Sol en Leo

SANTORAL

1 Lunes	stos. Casto, Secundino, Aarón, Julio, Teodorico, Simón y Galo.
2 Martes	stos. Justo, Urbano, Félix y Sinforosa.
3 Miérc.	*stos. Jacinto, Marcos, Heliodoro, Trifón, Eulogio, Orestes, Juliano, Ireneo y Cirilo.*
4 *Jueves*	*stos. Laureano, Teodoro, Flaviano, Sebastián, Elías y Berta.* — **FIESTA. DÍA DE LA DEMOCRACIA.**
5 Viernes	stos. Miguel de los Santos, Domicio, Atanasio, Filomena, Trifina y Cirila.
6 Sábado	stos. Isaías, Goar, Rómulo, Lucía y Dominga.
7 Domin.	stos. Fermín, Claudio, Luciano, Victorino, Saturnino, Odón, Germano, Edas y Pedro Ferrer.
8 Lunes	*stos. Aquila y Procopio.*
9 Martes	stos. Cirilo, Zenón, Efrén, Alejandro y Anatolia.
10 Miérc.	stos. Leoncio, Daniel, Silvano, Marcial, Rufina, Segunda, Felicitas y sus siete hijos mártires.
11 Jueves	stos. Pío I, Dictinio, Sabino, Cipriano, Juan, Jenaro y Abundio.
12 Viernes	stos. Juan Gualberto, Paulino, Félix, Hilarión y Epifana.
13 Sábado	stos. Anacleto, Silas, Serafión, Joel y Eugenio.
14 Domin.	stos. Buenaventura, Mario, Justo y Marcelino. — **FIESTA. DÍA DE LA HUMANIDAD.**
15 Lunes	*stos. Enrique, Jaime, Catulino, Antioco, Florencio, Julia y Justa.*
16 Martes	stos. Fausto, Valentín y Rainelda.
17 Miérc.	stos. Alejo, Jacinto, Generoso, Acilino, Donada, Marcelina y Generosa.
18 Jueves	stos. Camilo de Lelis, Emiliano, Federico, Bruno y Sinforosa. — **FIESTA. JURA DE LA CONSTITUCIÓN DE 1830.**
19 Viernes	stos. Vicente de Paul, Arsenio, Martín, Justa, Rufina y Aurea.
20 Sábado	stos. Jerónimo, Elías, Sabino, Juliano, Margarita y Severa.
21 Domin.	stos. Víctor, Daniel, Claudio, Justo, Práxedes y Julia.
22 Lunes	*sta. María Magdalena Penitente y stos. Teófilo, Platón y Cirio.*
23 Martes	stos. Apolinar, Liborio, Eugenio, Apolonio, Teófilo, Rómula, Primitiva y Brígida.
24 Miérc.	stos. Francisco Solano, Víctor, Ursicino, Niceta, Aquilina y Cristina.
25 Jueves	stos. Cristóbal, Teodomiro, Florencio, Félix y Valentina.
26 Viernes	stos. Ana, Pastor, Jacinto, Valente, Sinfronio y Olimpio.
27 Sábado	stos. Pantaleón, Jorge, Aurelio, Mauro, Marcos, Donisio y Natalia.
28 Domin.	*stos. Nazario, Celso, Inocencio, Víctor, Peregrino, Sansón y Acacio.*
29 Lunes	sta. Marta y stos. Galinico, Félix II, Próspero, Faustino, Serafina, Lucila, Flora y Beatriz.
30 Martes	stos. Abdón, Senén, Rufino, Julita, Máxima y Segunda.
31 Miérc.	stos. Ignacio de Loyola, Fabio, Germán, Segundo y Dionisio.



CAMAS DE BRONCE
DE HIERRO Y ACERO
Visite nuestra Exposición
D. Percontino e Hijos
1065 - URUGUAY - 1075
Como nosotros nadie puede subir en calidad.
Como nosotros nadie puede bajar en precios.

31 días **AGOSTO** Sol en Virgo

SANTORAL

1 Jueves	stos. Pedro Ad-Vincula, Leoncio, Alejandro, Nemesio y las santas Fe, Esperanza y Caridad.
2 Viernes	stos. Alfonso María de Ligorio, Esteban, Máximo y Rutilio.
3 Sábado	stos. Eufronio, Pedro de Anagui, Ciria y Lidia tintorera.
4 Domin.	stos. Domingo de Guzmán, Eleuterio, Eufronio, Perpetua y Elena.
5 Lunes	stos. Casiano, Egmidio, Osvaldo, Hilaria y Afra.
6 Martes	stos. Justo, Pastor, Sixto, Felicísimo, Agapito y Vicente.
7 Miérc.	stos. Cayetano, Donato, Alberto, Segundo, Victricio y Licinio.
8 Jueves	stos. Ciriaco, Marino, Severo, Emiliano y Leonides.
9 Viernes	stos. Román, Secundiano, Marceliano, Firmo y Marciano.
10 Sábado	stos. Lorenzo, Paula, Agatónica y Asteria.
11 Domin.	stos. Tiburcio, Alejandro, Susana, Filomena y Digna.
12 Lunes	stos. Juliano, Eusebio, Aniceto, Graciliano, Clara, Hilario y Felicísima.
13 Martes	stos. Hipólito, Casiano, Juan Berchmans, Wigberto, Elena y Radegunda.
14 Miérc.	stos. Eusebio, Calixto, Marcelo, Demetrio y Atanasia.
15 Jueves	La V. María y stos. Alipio, Tarcisio, Maximiano y Emilia.
16 Viernes	stos. Roque, Tito, Ambrosio, Diomedes y Eufemia.
17 Sábado	stos. Bonifacio, Felipo, Eutiquiano, Pablo, Anastasio, Juliana y Jacinto.
18 Domin.	stos. Agapito, Lauro, Floro, León, Fermín, Elena y Clara de Monte Falco.
19 Lunes	stos. Timoteo, Ludovico, Andrés, Julio, Rufino, Donato, Magín, Mariano y Tecla.
20 Martes	stos. Bernardo, Samuel, Lucio, Leovigildo y Cristóbal.
21 Miérc.	stos. Juana Francisca, Germán, Anastasio, Fidel y Ciriaca.
22 Jueves	stos. Timoteo, Hipólito, Antonino, Sinforiano, Marcial y Mauro.
23 Viernes	stos. Felipe, Benicio, Claudio, Cristóbal, Leovigildo, Víctor, Eleázaro, Zaqueo y Fructuosa.
24 Sábado	stos. Bartolomé, Plotomeo, Román, Eutiquio, Patricio, Jorge y Aurea.
25 Domin.	stos. Luis Rey de Francia, Ginés, Peregrino, Julián, Magín, Menas y Patricia. — **FIESTA. INDEPENDENCIA NACIONAL.**
26 Lunes	stos. Ceferino, Ireneo, Adrián, Rufino, Alejandro y Víctor.
27 Martes	stos. José de Calasanz, Cesáreo, Marcelino, Rufo, Eulalia y Margarita.
28 Miérc.	stos. Agustín, Pelagio, Fortunato, Moisés y Bibiano.
29 Jueves	stos. Eulimio, Niceos, Andrés, Sabina y Cándida. La degollación de San Juan Bautista.
30 Viernes	stos. Félix, Faustino, Bonifacio y Silvano.
31 Sábado	sta. Rosa de Lima y stos. Ramón, Arístides, Paulino y Rufina.

30 días **SETIEMBRE** Sol en Libra

SANTORAL

1 Domin.	stos. Gil, Josué, Régulo, Sixto, Terenciano, Constancia y Ana.
2 Lunes	stos. Antolín, Esteban, Zenón, Felipe, Elpidiso, Hermógenes, Calixta y Máxima.
3 Martes	stos. Sandalio, Mansuy, Aristes, Simeón, Eufemia, Dorotea, Tecla, Basilisa, Serapia, Sabina y Erasma.
4 Miérc.	stos. Moisés, Rufino, Teodoro, Marino, Rosalía, Ida y Cándida.
5 Jueves	stos. Lorenzo Justiniano, Victorino, Rómulo, Eudosio, Urbano y Obdulia.
6 Viernes	stos. Eugenio, Zacarías, Eleuterio, Germán, Fausto, Donaciano y Onesíforo.
7 Sábado	stos. Juan, Anastasio, Augustal, Regina y Clodoaldo.
8 Domin.	stos. Nestor, Eusebio, Timoteo, Teófilo y Tomás.
9 Lunes	stos. Doroteo, Pedro Claver, Sergio, Alejandro, Jacinto, Tiburcio y Gorgonio.
10 Martes	stos. Nicolás de Tolentino, Lucio, Lucas, Clemente, Agapito e Hilario.
11 Miérc.	stos. Paciente, Jacinto, Proto, Vicente, Diodoro, Emiliano y Teodora.
12 Jueves	stos. Guido, Leoncio, Macedonio, Silvino, Juvencio y Buena.
13 Viernes	stos. Eulogio, Felipe, Sigorio, Amado y Julián.
14 Sábado	stos. Cornelio, Crescencio, Víctor, Rósula y Catalina de Génova.
15 Domin.	stos. Nicomedes, Albino, Jeremías, Emilas y Eporo.
16 Lunes	stos. Cornelio, Cipriano, Rogelio, Eufemia y Sebastiana.
17 Martes	stos. Justino, Narciso, Flocelo, Lamberto, Hildegardis y Teodora.
18 Miérc.	stos. José de Cupertino, Metodio, Sofía e Irene.
19 Jueves	stos. Jenaro, Teodoro, Elías, Rodrigo, Desiderio y Constancia.
20 Viernes	stos. Eustaquio, Dionisio, Agapito, Felipa, Fausta y Susana. — **FIESTA. DÍA DE ITALIA.**
21 Sábado	stos. Mateo, Jonás, Alejandro, Isacio, Eusebio e Ifigencia. — **FIESTA. CABILDO ABIERTO.**
22 Domin.	stos. Tomás de Villanueva, Mauricio, Santino, Florencio, Silvano, Iraida y Digna.
23 Lunes	stos. Lino, Andrés, Juan, Antonio y Tecla. — **PRIMAVERA.**
24 Martes	stos. Gerardo, Tirso y Conaldo.
25 Miérc.	stos. Cleofás, Herculano, Paglo, Fermín, Eucarpo y Aurelia.
26 Jueves	stos. Cipriano, Eusebio, Vigilio, Amancio, Nilo y Justina.
27 Viernes	stos. Cosme, Damián, Marcos, Florentín, Fidencio, Elcázaro e Hiltrudis.
28 Sábado	stos. Wenceslao, Salomón, Silvino, Marcial, Eliodoro y Eustaquia.
29 Domin.	stos. Eutiquio, Plauto y Heraclea.
30 Lunes	stos. Jerónimo, Antonino, Gregorio, Honorio, Víctor Sespardo y Sofía.

31 días **OCTUBRE** Sol en Escorpión

SANTORAL

1 Martes	stos. Remigio, Severo, Verísimo, Crescente, Máxima y Julia.
2 Miérc.	stos. Eleuterio, Teófilo, Tomás, Olegario, Primo y Secundino.
3 Jueves	stos. Cándido, Gerardo, Dionisio y Maximiano.
4 Viernes	stos. Francisco de Asís, Marcos y Aurea.
5 Sábado	stos. Froilán, Plácido, Marcelino, Apolinario, Atilano y Flaviana.
6 Domin.	stos. Bruno, Román, Marcelo, Emilio, Casto y santa Fe virgen.
7 Lunes	stos. Sergio, Marcos, Augusto, Julia y Justina.
8 Martes	santa Brígida y stos. Simeón, Demetrio, Nestor, Pedro, Pelagia y Lorenza.
9 Miérc.	stos. Dionisio, Abraham, Luis Beltrán y Anastasia.
10 Jueves	stos. Francisco de Borja, Víctor, Paulino, Gereón y Florencio.
11 Viernes	stos. Germán, Fermín, Ginés, Plácido, Nicasio, Emiliano y Placidia.
12 Sábado	stos. Ntra. Señora del Pilar, stos. Serafín y Eustaquio. — **FIESTA. DIA DE LA RAZA.**
13 Domin.	stos. Eduardo, Teófilo, Daniel, Samuel, Venancio y Celedonia.
14 Lunes	stos. Calixto, Gaudencio, Evaristo, Saturnino, Bernardo, Donaciano y Fortunata.
15 Martes	santa Teresa de Jesús y stos. Agileo, Bruno, Severo, Antioco, Tecla, Eduviges y Aurelia.
16 Miérc.	stos. Galo, Lulo, Florentino, Ambrosio, Martiniano, Elifio y Gerardo.
17 Jueves	santa Eduviges y stos. Andrés Florentino, Victor, Mariano, Alejandro y santa Margarita.
18 Viernes	stos. Lucas Evang., Justo, Julián, Asclepiades y Trifonia.
19 Sábado	stos. Pedro de Alcántara, Lucio, Tolomeo, Aquilino, Eusterio y Fredesvinda.
20 Domin.	stos. Artemio, Feliciano, Jorge, Aurelio, Juan Kancio, Marta e Irene.
21 Lunes	stos. Hilarión, Ursula, Víctor, Darío, Marcelo y Cilinia.
22 Martes	stos. Marcos, Alejandro, Felipe, Donato, Elodia y María Salomé. — *Duelo Nacional.*
23 Miérc.	stos. Servando, Juan Capistrano, Germán, Teodoro, Ignacio, Severino, Román y Benito.
24 Jueves	stos. Martín, Bernardo, Fortunato, Evergisto y Maglonio.
25 Viernes	stos. Crisanto, Daría, Crispín, Crispiniano, Bonifacio, Gaudencio, Hilario y Frutos.
26 Sábado	stos. Evaristo, Felicísimo, Julio, Gandeoso, Luciano y Floro.
27 Domin.	stos. Vicente, Florencio, Elesbaán, Frumencia, Sabina y Anastasia.
28 Lunes	stos. Simón y Judas, Fidel, Gandioso, Honorato, Sabina y Cirila.
29 Martes	stos. Narciso, Feliciano, Luciano, Zenobio, Teodoro, Donato y Eusebia.
30 Miérc.	stos. Julio Marcelo, Saturnino, Germán, Gerardo y Claudio.
31 Jueves	stos. Quintín, Urbano, Narciso, Antonino y Lucila.



TRAPICHE
EL MEJOR VERMOUTH

30 días **NOVIEMBRE** Sol en Sagitario

SANTORAL

1 Viernes	stos. Cesáreo, Benigno, Dario y Juliana.
2 Sábado	stos. Victorino, Tobías, Eudoxio, Publio y Hermes. — **DÍA DE LOS DIFUNTOS.**
3 Domin.	stos. Valentín, Teófilo, Germano, Malaquías, Huberto y Silvia.
4 Lunes	stos. Carlos Borromeo, Vital, Claro, Joanicio y Modesta.
5 Martes	stos. Zacarías e Isabel, Eusebio, Silvano, Leto y Bertila.
6 Miérc.	stos. Leonardo, Severo, Félix y Atico.
7 Jueves	stos. Herculano, Amaranto, Nicandro, Aquiles, Rufo y Florencio.
8 Viernes	stos. Severo, Carpóforo, Severiano, Victorino, Godefrido, Claro y Nicóstrato.
9 Sábado	*stos. Teodoro, Orestes, Ursino, Agripino y Romana.*
10 Domin.	stos. Andrés, Avelino, Trifón, Tiberio, Demetrio, León y Florencia.
11 Lunes	stos. Valentino, Feliciano y Atenodoro.
12 Martes	stos. Diego, Aurelio, Rufo, Emiliano, Teodoro, Isaac, Nilo y Martín.
13 Miérc.	stos. Estanislao de Kostka, Nicolás, Pascasio, Antonino, Eutiquiano, Valentín, Ennata y Diego de Alcalá.
14 Jueves	stos. Clementino, Filomeno, Serapio, Venerando y Josafat.
15 Viernes	stos. Eugenio, Leopoldo, *Fidenciano, Félix y Gertrudis.*
16 Sábado	stos. Rufino, Edmundo, Fidencio y Valerio.
17 Domin.	stos. Zaqueo, Alfeo, Dionisio, Gertrudis y Victoria.
18 Lunes	stos. Román, Tomás monje, Odón y Exiquio.
19 Martes	santa Isabel reina de Hungría y stos. Ponciano, Severino, Fausto, Crispín y Feliciano.
20 Miérc.	stos. Félix de Valois, Edmundo, Benigno, Silvestre, Anatolio y Octavio.
21 Jueves	stos. Alberto, Clemente, Honorio, Celso, Rufo, Demetrio y Eliodoro.
22 Viernes	santa Cecilia, stos. Filemón, Mauro y Esteban.
23 Sábado	stos Clemente, Sisinio, Felicitas, Lucrecia y Gregorio.
24 Domin.	stos. Juan de la Cruz, Crisógono, Felicísimo, Román, Firmina y *Flora.*
25 Lunes	santa Catalina y stos. Moisés, Erasmo, Gonzalo y Yucunda.
26 Martes	stos. Conrado, Amador, Silvestre y Didio.
27 Miérc.	stos. Facundo, Primitivo, Basilio, Virginio y Josafat.
28 Jueves	stos. Gregorio III, Jacobo, Basilio, Rufo, Esteban el Mozo y Sósteno.
29 Viernes	stos. Saturnino, Sisinio, Filomeno, Blas y Demetrio.
30 Sábado	stos. Andrés, Constancio, Zósimo y Justina.

31 días **DICIEMBRE** Sol en Capricornio

SANTORAL

1 Domin.	stos. Eloy, Lucio, Casiano, Nahum, Ananías, Natalia y Cándida.
2 Lunes	sta. Bibiana y stos. Hipólito, Ponciano, Eusebio, Victorino, Silvano, Paulina y Aurelia.
3 Martes	stos. Francisco Javier, Claudio, Agrícola, Víctor, Julio, Lucio e Hilaria.
4 Miérc.	sta. Bárbara y stos. Teófanes, Osmundo, Bernardo, Félix y Pedro Crisólogo.
5 Jueves	stos. Sabas, Grato, Julio, Dalmacio, Anastasio, Potamia y Crispina.
6 Viernes	stos. Nicolás, Emiliano, Bonifacio, Dionisia y Leoncio.
7 Sábado	stos. Ambrosio, Urbano, Agatón, Martín, Teodoro y Policarpo.
8 Domin.	La Inm. Conc. de la B. Virgen María.—**DÍA DE LAS PLAYAS.**
9 Lunes	sta. Leocadia y stos. Primitivo, Ciro, Cipriano, Restituto, Georgina y Valeria.
10 Martes	stos. Melquíades, Hermógenes, Julia y Eulalia.
11 Miérc.	stos. Dámaso, Sabino, Victórico, Daniel, Eustaquio y Barsabas.
12 Jueves	Ntra. Señora de Guadalupe y stos. Constancio, Epímaco, Donato, Justino, Alejandro y Hermógenes.
13 Viernes	sta. Lucía y stos. Eugenio, Orestes, Antíoco, Autberto y Otilia.
14 Sábado	stos. Nicasio, Justo, Víctor, Teodoro, Arsenio, Isidoro y Pompeyo.
15 Domin.	stos. Ireneo, Saturnino, Víctor, Faustino, Lucio, Cándido y Cristiana.
16 Lunes	stos. Eusebio, Valentino, Ananías, Azarías, Abdón y Albina.
17 Martes	*stos. Lázaro, Floriano, Juan, Sturmio y Bibiana.*
18 Miérc.	stos. Graciano, Basiliano, Víctor y Victorino.
19 Jueves	stos. Nemesio, Daría, Paulo, Segundo, Timoteo, Paulilo y Fausta.
20 Viernes	stos. Domingo de Silos, Liberato, Zenón, Tolomeo, Teófilo, Julio y Eugenio.
21 Sábado	*stos. Tomás Ap., Anastasio, Severino, Temístocles y Glicerio.*
22 Domin.	stos. Flaviano, Demetrio, Honorato, Floro y Zenón.—**VERANO.**
23 Lunes	santa Victoria, Gelasio, Evaristo, Zetico, Teódulo y Basílides.
24 Martes	stos. Gregorio, Delfín, Luciano, Zenobio, Eutiamio y santa Irmina. — *Ciérranse los Tribunales.*
25 Miérc.	N. de N. S. Jesucristo. — **FIESTA. DÍA DE LA FAMILIA.**
26 Jueves	*stos. Esteban, Dionisio, Zósimo y Zenón.*
27 Viernes	stos. Juan Ap. y Evang., Máximo, Teodoro, Teófanes y Nicerata.
28 Sábado	stos. Eutiquio, Víctor, Cesáreo, Teodoro, Antonio, Domna y Teófila.
29 Domin.	stos. Tomás Cantuariense, Bonifacio, David, Calixto, Domingo y Honorato.
30 Lunes	stos. Sabino, Eugenio, Honorio, Severo y Pedro de Ambletosa.
31 Martes	stos. Silvestre, Sabiniano, Hermes, Fabián, Cornelio, Floro, Donata, Hilaria y Paulina.



ALMANAQUE ASTRONÓMICO



Efemérides calculadas para el Almanaque del Labrador y Ganadero

Principio de las Estaciones en el año 1929

Otoño. — Empieza el 20 de Marzo a las 23 h. 05 m.
Invierno. — Empieza el 21 de Junio a las 18 h. 40 m.
Primavera. — Empiesa el 23 de Setiembre a las 9 h. 22 m.
Verano. — Empieza el 22 de Diciembre a las 4 h. 23 m.

Salidas y puestas del Sol en 1929

ENERO

Día	1	Orto	5	h.	07	m.	Ocaso	19	h.	31	m.
»	5	»	5	»	10	»	»	19	»	31	»
»	10	»	5	»	14	»	»	19	»	31	»
»	15	»	5	»	19	»	»	19	»	30	»
»	20	»	5	»	24	»	»	19	»	29	»
»	25	»	5	»	29	»	»	19	»	26	»
»	31	»	5	»	35	»	»	19	»	22	»

FEBRERO

Día	1	Orto	5	h.	36	m.	Ocaso	19	h.	21	m.
»	5	»	5	»	40	»	»	19	»	18	»
»	10	»	5	»	45	»	»	19	»	13	»
»	15	»	5	»	51	»	»	19	»	08	»
»	20	»	5	»	55	»	»	19	»	02	»
»	25	»	6	»	00	»	»	18	»	57	»
»	29	»	6	»	03	»	»	18	»	51	»

MARZO

Día	1	Orto	6 h.	04 m.	Ocaso	18 h.	50 m.
»	5	»	6 »	08 »	»	18 »	45 »
»	10	»	6 »	12 »	»	18 »	38 »
»	15	»	6 »	16 »	»	18 »	31 »
»	20	»	6 »	20 »	»	18 »	24 »
»	25	»	6 »	24 »	»	18 »	17 »
»	31	»	6 »	29 »	»	18 »	09 »

ABRIL

Día	1	Orto	6 h.	29 m.	Ocaso	18 h.	08 m.
»	5	»	6 »	32 »	»	18 »	02 »
»	10	»	6 »	37 »	»	17 »	55 »
»	15	»	6 »	41 »	»	17 »	49 »
»	20	»	6 »	44 »	»	17 »	42 »
»	25	»	6 »	48 »	»	17 »	37 »
»	30	»	6 »	52 »	»	17 »	31 »

MAYO

Día	1	Orto	6 h.	53 m.	Ocaso	17 h.	30 m.
»	5	»	6 »	56 »	»	17 »	26 »
»	10	»	7 »	00 »	»	17 »	22 »
»	15	»	7 »	04 »	»	17 »	18 »
»	20	»	7 »	08 »	»	17 »	15 »
»	25	»	7 »	11 »	»	17 »	13 »
»	31	»	7 »	15 »	»	17 »	10 »

JUNIO

Día	1	Orto	7 h.	16 m.	Ocaso	17 h.	10 m.
»	5	»	7 »	18 »	»	17 »	09 »
»	10	»	7 »	21 »	»	17 »	08 »
»	15	»	7 »	22 »	»	17 »	09 »
»	20	»	7 »	24 »	»	17 »	09 »
»	25	»	7 »	25 »	»	17 »	11 »
»	30	»	7 »	25 »	»	17 »	13 »

JULIO

Día	1	Orto	7	h.	25	m.	Ocaso	17	h.	13	m.
»	5	»	7	»	24	»	»	17	»	15	»
»	10	»	7	»	23	»	»	17	»	18	»
»	15	»	7	»	21	»	»	17	»	21	»
»	20	»	7	»	19	»	»	17	»	24	»
»	25	»	7	»	15	»	»	17	»	28	»
»	31	»	7	»	11	»	»	17	»	32	»

AGOSTO

Día	1	Orto	7	h.	10	m.	Ocaso	17	h.	33	m.
»	5	»	7	»	06	»	»	17	»	36	»
»	10	»	7	»	01	»	»	17	»	39	»
»	15	»	6	»	56	»	»	17	»	43	»
»	20	»	6	»	50	»	»	17	»	47	»
»	25	»	6	»	44	»	»	17	»	51	»
»	31	»	6	»	36	»	»	17	»	55	»

SETIEMBRE

Día	1	Orto	6	h.	34	m.	Ocaso	17	h.	55	m.
»	5	»	6	»	29	»	»	17	»	58	»
»	10	»	6	»	21	»	»	18	»	02	»
»	15	»	6	»	14	»	»	18	»	06	»
»	20	»	6	»	08	»	»	18	»	10	»
»	25	»	6	»	00	»	»	18	»	13	»
»	30	»	5	»	53	»	»	18	»	17	»

OCTUBRE

Día	1	Orto	5	h.	52	m.	Ocaso	18	h.	17	m.
»	5	»	5	»	46	»	»	18	»	21	»
»	10	»	5	»	40	»	»	18	»	25	»
»	15	»	5	»	33	»	»	18	»	29	»
»	20	»	5	»	27	»	»	18	»	33	»
»	25	»	5	»	21	»	»	18	»	38	»
»	31	»	5	»	14	»	»	18	»	43	»

NOVIEMBRE

Día	1	Orto	5 h.	13 m.		Ocaso	18 h.	44	m.
»	5	»	5 »	10	»	»	18 »	48	»
»	10	»	5 »	05	»	»	18 »	53	»
»	15	»	5 »	02	»	»	18 »	58	»
»	20	»	4 »	59	»	»	19 »	03	»
»	25	»	4 »	58	»	»	19 »	08	»
»	30	»	4 »	56	»	»	19 »	13	»

DICIEMBRE

Día	1	Orto	4 h.	56 m.		Ocaso	19 h.	14	m.
»	5	»	4 »	56	»	»	19 »	17	»
»	10	»	4 »	56	»	»	19 »	21	»
»	15	»	4 »	58	»	»	19 »	25	»
»	20	»	5 »	00	»	»	19 »	27	»
»	25	»	5 »	03	»	»	19 »	30	»
»	31	»	5 »	07	»	»	19 »	31	»

Fases lunares para el año 1929

ENERO

Cuarto menguante	el día	2	a las	15 h.	14 m.
Luna nueva	» »	10	» »	20 »	58 »
Cuarto creciente	» »	18	» »	11 »	45 »
Luna llena	» »	25	» »	3 »	39 »

Apogeo, el día 7 a las 12 h. 30 m. — Perigeo, el día 23 a las 8 h. 30 m.

FEBRERO

Cuarto menguante	el día	1.º	a las	10 h.	40 m.
Luna nueva	» »	9	» »	14 »	25 »
Cuarto creciente	» »	16	» »	20 »	52 »
Luna llena	» »	23	» »	15 »	29 »

Apogeo, el día 4 a las 4 h. 30 m. — Perigeo, el día 20 a las 2 h. 30 m.

MARZO

Cuarto menguante	el	día	3	a	las	7 h.	39	m.
Luna nueva	»	»	11	»	»	5 »	07	»
Cuarto creciente	»	»	18	»	»	4 »	11	»
Luna llena	»	»	25	»	»	4 »	16	»

Apogeo, el día 4 a la 1 h. 30 m. — Perigeo, el día 17 a las 10 h. 30 m. — Apogeo, el día 31 a las 21 h. 30 m.

ABRIL

Cuarto menguante	el	día	2	a	las	3 h.	59	m.
Luna nueva	»	»	9	»	»	17 »	03	»
Cuarto creciente	»	»	16	»	»	10 »	39	»
Luna llena	»	»	23	»	»	18 »	17	»

Perigeo, el día 12 a las 17 h. y 30 m. — Apogeo, el día 28 a las 15 h. y 30 m.

MAYO

Cuarto menguante	el	día	1.°	a	las	21 h.	55	m.
Luna nueva	»	»	9	»	»	2 »	37	»
Cuarto creciente	»	»	15	»	»	17 »	26	»
Luna llena	»	»	23	»	»	9 »	20	»
Cuarto menguante	»	»	31	»	»	12 »	43	»

Perigeo, el día 10 a las 16 h. 30 m. — Apogeo, el día 26 a las 4 h. 30 m.

JUNIO

Luna nueva	el	día	7	a	las	10 h.	26	m.
Cuarto creciente	»	»	14	»	»	1 »	44	»
Luna llena	»	»	22	»	»	0 »	45	»
Cuarto menguante	»	»	30	»	»	0 »	24	»

Perigeo, el día 7 a las 23 h. 30 m. — Apogeo, el día 22 a las 9 h. 30 m.

JULIO

Luna nueva	el día	6	a las	17	h.	17	m.
Cuarto creciente	»	13	»	12	»	35	»
Luna llena	»	21	»	15	»	51	»
Cuarto menguante	»	29	»	9	»	26	»

Perígeo, el día 6 a las 9 h. 30 m. — Apogeo, el día 19 a las 12 h. 30 m.

AGOSTO

Luna nueva	el día	5	a las	0	h.	10	m.
Cuarto creciente	»	12	»	2	»	31	»
Luna llena	»	20	»	6	»	12	»
Cuarto menguante	»	27	»	16	»	32	»

Perigeo, el día 3 a las 17 h. 30 m. — Apogeo, el día 15 a las 23 h. 30 m. — Perigeo, el día 31 a las 19 h. 30 m.

SETIEMBRE

Luna nueva	el día	3	a las	8	h.	17	m.
Cuarto creciente	»	10	»	19	»	27	»
Luna llena	»	18	»	19	»	46	»
Cuarto menguante	»	25	»	22	»	37	»

Apogeo, el día 12 a las 15 h. 30 m. — Perígeo, el día 27 a las 21 h. 30 m.

OCTUBRE

Luna nueva	el día	2	a las	18	h.	49	m.
Cuarto creciente	»	10	»	14	»	35	»
Luna llena	»	18	»	8	»	36	»
Cuarto menguante	»	25	»	4	»	51	»

Apogeo, el día 10 a las 11 h. 30 m. — Perígeo, el día 22 a las 18 h. 30 m.

2

NOVIEMBRE

Luna nueva	el	día	1.º	a	las	8	h.	31	m.
Cuarto creciente	»	»	9	»	»	10	»	40	»
Luna llena	»	»	16	»	»	20	»	44	»
Cuarto menguante	»	»	23	»	»	12	»	34	»

Apogeo, el día 7 a las 7 h. 30 m. — Perigeo, el día 19 a las 2 h. 30 m.

DICIEMBRE

Luna nueva	el	día	1.º	a	las	1	h.	18	m.
Cuarto creciente	»	»	9	»	»	6	»	12	»
Luna llena	»	»	16	»	»	8	»	08	»
Cuarto menguante	»	»	22	»	»	22	»	57	»
Luna nueva	»	»	30	»	»	20	»	12	»

Apogeo, el día 5 a la 1 h. 30 m. — Perigeo, el día 17 a las 8 h. 30 m.



CALENDARIO AGRONÓMICO



Enero

AGRICULTURA. — Termina la siembra de maíz para grano, pudiéndose sembrar para forrajes si la humedad de la tierra lo permite. Activar las carpidas y aporcaduras en los maizales tempranos.

Terminadas las operaciones de recolección de trigo, cebada, lino, etc., debe darse una arada superficial a los rastrojos para enterrarlos conjuntamente con las malezas, facilitando así la penetración de las aguas de lluvias y del aire en el suelo, favoreciendo la descomposición de las materias orgánicas y dando lugar a la formación de humus.

Debe quedar terminado el trasplante de guías de boniatos para evitar cosecharlos en la época de heladas y grandes humedades (Junio), siendo sumamente difícil conservar el tubérculo en estas condiciones.

Se trilla la cebada y avena cosechadas en Noviembre. A mediados de este mes, si el tiempo es favorable, se da principio a las trillas de trigo.

HORTICULTURA. — Se repiten las siembras escalonadas de maíz dulce, poroto cuarentino y arvejas. Igualmente se siembra las papas de segunda cosecha. Siembra en almácigos de coliflor, bróculi y coles de invierno, acelgas y zanahoria. Se procede al blanqueado del apio, envolviendo sus tallos en arpilleras y aporcándolos; luego se cosecha a los veinte días.

No hay que descuidar las carpidas y aporcaduras para mantener fresca la tierra.

ARBORICULTURA FRUTAL. — Las ramas formadas en el año están en condiciones de darnos buenos ojos para los escudetes. Se toman aquellas situadas en la parte media de la rama y se cortan las hojas dejando el peciolo, para evitar la evaporación. Se efectúan las operaciones de poda en verde: despuntado, desretoñado, especialmente para el peral y manzano.

SILVICULTURA. — Los trabajos mayores en este mes consisten en cuidar los almácigos, riegos y limpiezas, tanto en las plantas en plena tierra como en las enmacetadas. En estas últimas se tendrá especial cuidado para impedir que la raíz principal salga por el agujero del fondo de la maceta, y en el caso de que salga, se cortará.

Destruir insectos y recoger las semillas que maduren en este mes.

FLORICULTURA. — Mes adecuado para dar las primeras labores de los terrenos destinados para jardines, parques, etc., lo mismo que efectuar la preparación de las tierras para plantar en los meses de Marzo y Abril, que son los más indicados para esta operación.

Se acodan los claveles y se plantan gajos de geranios, coleos, etc., y otras plantas que pueden servir para el adorno de los grandes macizos en la primavera.

Los bulbos que aún estén en la tierra, deberán sacarse en seguida que se sequen las hojas y llevarse a un local bien seco para conservarlos hasta el momento de la plantación.

Al aire libre se siembran: alelí (varias clases), amapola, brisco, caléndula, campánulas, campanillas (varias clases), capuchina, tajete (clavel de India), gipsofila (ilusión), margarita, tropeolum (taco reina), verbena, violeta, etc.

HACIENDA VACUNA. — Debe tenerse precaución en la vigilancia de las aguadas, así como en el estado general del campo y de los ganados. Tener presente que el ganado sufre mucho con la falta de agua y en especial manera el de engorde, atrasándolo fundamentalmente.

Trabajar en el rodeo solamente de madrugada. Continúan trabajando los toros. Los toros a galpón se echan

con las vacas en el corral o en potreros chicos al atardecer y se retiran por la mañana. Los toros a campo hay que repuntarlos y juntarlos con las vacas, precaución digna de tenerse presente, sobre todo en potreros de extensas superficies y con montes naturales.

No es mes apropiado para la castración por ser muy caluroso y estar expuesto a la acción perjudicial de los efectos de la mosca ("agusanamiento") de las heridas, llamado por nuestros hombres de campo ("bicheras").

Tampoco es mes apropiado para amansar novillos, pero sin embargo, si hubiera necesidad debido a exigencias del trabajo del establecimiento, puede utilizarse para tal trabajo las horas frescas de la mañana.

HACIENDA LANAR. — Bañar las majadas si esta operación no se ha efectuado con toda regularidad en el mes anterior. Tener presente para el baño, que las mejores horas para este trabajo son las primeras del día o al atardecer cuando el calor va declinando, pues no debe olvidarse que hay sarnífugos que conjuntamente con la acción fuerte de los rayos solares pueden llegar a producir grandes "bajas" en las majadas por intoxicaciones.

No es mes apropiado para castración, descole de corderos, etc., debido a la acción perjudicial de la mosca.

Procurar de tener las majadas en potreros con mucha sombra (con arboledas).

HACIENDA YEGUARIZA. — Vigilancia general. No debe amansarse potros en este mes, debido a los grandes calores. Es un mes malo para castración. Retirar los padrillos de las manadas de yeguas.

AVICULTURA. — La puesta empieza a disminuir y algunas gallinas a mudar de plumas. Por consiguiente, ha llegado el momento de dar principio a la liquidación de las aves viejas del gallinero, antes de que disminuyan de peso como consecuencia de la muda próxima y teniendo en cuenta que son aves que darán en adelante escaso rendimiento. Los alimentos de verdeo deben ser en esta época lo más abundantes posible. Procúrese para las polladas que están en pleno desarrollo espacios bien sombreados. Los

fuertes golpes de sol son fatales para los adultos, y muchas veces, al igual que el frío intenso, son causas del "moquillo" en las polladas. El "moquillo" es un fuerte resfrío que ataca las mucosas de las aves y a veces la garganta. Aislar los atacados y cuidar mucho la desinfección del gallinero y limpieza de los bebederos.

APICULTURA. — 1.° — Darle a la colmena bastante ventilación suprimiendo las piqueras.

2.° — Evitar constantemente la enjambrazón, porque ya son pocos los meses que le restan, y la colmena no se podrá fortalecer en el tiempo venidero.

3.° — Revisar dos días por semana, y observar si hacen falta más panales a la colmena, porque si no se los pusieron los harán las abejas mismas pegados al techo de la colonia, y esto es un gran perjuicio para las colonias y el apicultor.

4.° — Para aquellos que tienen una colonia muy fuerte y que no tengan alzas de ninguna especie están a tiempo de ponerle un alza - sección, teniendo así un artículo de lujo que podrán guardarlo durante el invierno sin que se eche a perder.

5.° — Es conveniente si no hay arroyos o pozos en los alrededores, facilitarle el agua en cantidad.

Febrero

AGRICULTURA. — Terminadas las operaciones de la trilla y depósito de los granos o venta, empieza la tarea del año agrícola, que en nuestro país se considera inaugurada en Mayo; hay urgencia en preparar las tierras para cebada temprana.

Debe evitarse la propagación de yuyos arando lo antes posible. Si no se dispone de animales que pasten en el rastrojo, y si los yuyos son tan altos que perjudiquen la tarea de labranza, convendrá quemar el rastrojo.

Deben limpiarse las herramientas y máquinas de cose-

char, guardándolas luego bajo techo, para evitar su deterioro; conviene aceitar todas las partes de acero para evitar el herrumbre.

HORTICULTURA. — Se sembrarán algunas verduras precoces que puedan cosecharse antes del invierno, como habas, maíz dulce, porotos. Se hacen almácigos de puerros, cebolla blanca, repollos lisos. Como trabajos del suelo se efectuarán carpidas y aporcaduras. — Se sigue cosechando maíz dulce, tomates, ajíes, berenjenas, pepinos. Se procede a la cosecha de papas sembradas en primavera.

ARBORICULTURA FRUTAL. — Se prosigue con los injertos de escudete y púa para la viña. Los injertos del mes anterior que se han desarrollado, se corta el patrón sobre 10 ctms. arriba del injerto. Cuídese las ataduras de rafia, para que no se estrangulen los injertos.

SILVICULTURA. — Prosigue la limpieza en los criaderos, viveros y sembrados.

Continúese activamente la destrucción de insectos y recolección de semillas.

FLORICULTURA. — Es un mes de grandes actividades en el jardín. Continúan las tareas del mes anterior. Se plantan gajos de todas las plantas herbáceas que se reproduzcan de esa manera, como claveles, aljabas, geranios, verbenas, etc.

Continúa la plantación de arbustos de adorno.

Al aire libre se siembran: alelí, amapolas, clavelinas, crisantemo, escabiosa (alfilerillo), espuela de caballero, (varias clases), miosotis, pensamiento, piretro, verbena, violeta.

Al aire libre se plantan: azucenas, (varias clases), marimoñas. También se plantan los tubérculos de capuchinas tricolor, y se preparan los canteros destinados a las plantaciones de los bulbos de jacintos, tulipanes, narcisos, etc.

HACIENDA VACUNA. — Trabajos generales de recorrida y vigilancia, cuidando las aguadas y evitando mover los ganados una vez que empieza a hacer calor. Continúa la cura de los animales perjudicados por la mosca.

HACIENDA LANAR. — Preparar los carneros para echarlos a las majadas en el mes próximo. Los carneros deben estar bien sanos y en buen estado. Tener la precaución que la enfermedad conocida con el nombre de "manquera" perjudica enormemente al carnero para cumplir sus funciones de reproductor, no debiéndose de ninguna manera hacer trabajar al animal en esas condiciones.

Apartar las ovejas de refugo, aprovechando para este trabajo las primeras horas de la mañana o las últimas de la tarde.

HACIENDA YEGUARIZA. — Los mismos trabajos indicados para el mes anterior.

AVICULTURA. — Las aves se ponen feas como consecuencia de la muda de plumas que está en este mes en plena intensidad, lo que trae como resultado una fuerte disminución de la puesta. Las pollas tempranas, vale decir, las nacidas en Agosto y Setiembre empiezan a poner, debiéndose dar a éstas a partir de este momento una buena ración de producción. En cuanto a las aves adultas, conviene introducir en su ración alimentos grasos que faciliten la muda, como ser torta de lino a razón de 20 gramos por ave, mezclada con afrechillo o semilla de girasol 25 a 30 gramos por cabeza. Es ésta una planta que todo avicultor debe cultivar en su huerta; pues produce muy bien en nuestro país. Las aves que se crían a campo tienen en esta época del año las semillas de cardo, que la sabia Naturaleza les provee a maravillas para cubrir sus necesidades de cuerpos grasos.

APICULTURA. — 1.° — Observar si las colonias tienen abundancia de zánganos y destruírselos, porque ya serán inútiles en la colmena y así se aumentará la cosecha de miel.

2.° — Todo enjambre que salga en este mes será vuelto a la colmena, primero porque dejaría la colonia débil, y segundo porque el enjambre no podrá prepararse para invernar y sucumbirá por falta de alimento.

En los meses de Marzo y Abril es cuando la cosecha de miel ha llegado a su completa maduración. Los que quie-

ran extraer, deben quitar la que esté completamente operculada.

Si se guardase la miel que no ha sido operculada, fermenta y se echa a perder.

Al quitársele la miel de la colonia ha de dejársele con un poco más de la mitad de la cosecha para que puedan mantenerse en el invierno.

Marzo

AGRICULTURA. — Continúan con actividad las labores de la tierra, que en el mes entrante deben quedar terminadas.

Se empieza la cosecha de batatas y papas para el consumo, quedando en la tierra las que se deban conservar.

Se cosechará el maíz, forrajes y pastos de todas clases.

Limpiaremos los granos aventándolos y eligiendo al mismo tiempo la semilla para la siembra.

En este mes el cultivador debe formular las rotaciones a que someterá sus tierras, el plan de cultivo y coordinar lo mejor posible los trabajos de sementeras, que se efectuarán en el próximo mes.

Sembraremos alfalfa, sea sola, sea mezclada con cebada o trigo; en cuyo caso, estos últimos granos se siembran ralos.

En las siembras de alfalfa, como en la de todas las plantas de semilla pequeña, se tendrá mucho cuidado de efectuarlas lo más parejo posible, para no dejar vacíos, pues éstos darán facilidad al crecimiento de malas hierbas, las que siendo más vigorosas, ahogan las plantas circunvecinas, produciendo vacíos de consideración.

Cuando no se poseen máquinas adecuadas (las que siempre hacen mejor trabajo) o un hábil sembrador, convendrá mezclar la semilla con tierra o arena, con el objeto de repartirla mejor.

Sigue en este mes la siembra de cebada para verde.

Las tierras destinadas a ser sembradas con trigo de invierno, recibirán en este mes la última reja.

Se practicará el segundo aporcado a las papas, sacando a mano las malezas de entre las filas.

También se siembra en este mes lino; pero como son dos los productos que se pueden obtener de esta sementera, es preciso tener presente cuál de ellos preferimos; esto es, si la fibra o el grano. En el primer caso lo sembraremos tupido; en el segundo lo sembraremos más ralo, para obtener plantas fuertes y vigorosas.

Además puede sembrarse: agrostis, avena, arvejas, bromus, centeno, coles, colza, dactilo, poas, ray-gras, trébol, etc.

HORTICULTURA. — Preparar la tierra para las plantaciones de otoño. Se siembra: acelgas y achicoria, cebollinos, cebolla de verdeo, remolacha, espinacas, puerros, repollos. Se procede a la plantación de los rennevos separados de las matas madres de alcauciles, y de los estolones de las de frutilla. También se siembra zanahoria, salsifí, espinaca inglesa y tetragena. Coséchase tomates, ajíes, melones, berenjenas, sandías, choclos, alcauciles, chauchas, ensaladas, etc. Cuidar las labores de la tierra, no permitiendo que la superficie se endurezca, y en tal caso proceder a una carpida, lo que también se hará a los efectos de evitar la invasión de yuyos.

ARBORICULTURA FRUTAL. — Injertos de escudete y púa para viña y cerezos. En el viñedo y monte frutal se procede a una arada calzando los pies y dejando un surco entre filas, para que elimine el exceso de agua en invierno. Se hace la vendimia y se cosechan las peras y manzanas de otoño. Se tomarán las disposiciones para preparar el terreno que recibirá las plantaciones de otoño e invierno. El frutero estará pronto para recibir los frutos a madurar en otoño e invierno (peras, manzanas).

SILVICULTURA. — Se continúa la cosecha de las semillas que maduran.

Se favorecerá la germinación de las semillas en los claros, pasándoles el arado o cultivador.

Los montes plantados el año anterior se carpirán y se repondrán los pies que se hayan secado.

Se preparan nuevas tierras para plantaciones.

Se recorrerá, binará y regará, si fuera necesario y posible, los viveros.

En almácigos y de asiento, puede sembrarse: abedules, acacias, abetos, araucarias, arces, casuarinas, cedros, cipreses, fresnos, laureles, pinos, moreras, tuyas, tilos, etc.

FLORICULTURA. — El jardinero inteligente debe tomar todas las precauciones necesarias para completar sus colecciones.

Se ocupará en preparar tablones para recibir las plantitas, a medida que necesiten ser repicadas, y plantará gajos de todas las plantas de adorno, que se multiplican de ese modo; lo mismo que multiplicará las que se propagan por división.

No debe descuidarse de los trasplantes, porque las *plantitas que han sido repicadas varias veces, se forman* mucho mejor, son de más fácil plantación y dan flores más bellas que las que se dejan crecer en los semilleros.

En los macizos y platabandas se plantarán flores de otoño y se formarán figuras con las plantas de hojas de adorno que resisten a los fríos de invierno.

Los riegos se darán por la mañana temprano y sólo *cuando la tierra esté seca.*

Las cinerarias y calceolarias que ya se hayan desarrollado bastante, se plantarán en macetas y, luego de prendidas, se mantendrán cerca de los vidrios para que reciban la mayor cantidad posible de luz y aire.

Se plantan en plena tierra: bulbos de jacintos, tulipanes, azucenas, junquillos, narcisos, y se reproducen de *estaca centaureas, crisantemos, gallardia, hortensias, jazmines.*

Al aire libre se siembran: aleli, altramuz (lupino), amapola, caléndula, campánula, (varias clases), clavel clavelina, crisantemo, espuela de caballero (varias clases), piretro, miosotis, pensamiento, reseda, etc.

HACIENDA VACUNA. — Recorrida general de potreros y demás trabajos indicados para el mes anterior, etc.

Debe retirarse los toros del ganado de cría, a fin de evitar la parición en la época de calor, que ofrece muchos inconvenientes.

HACIENDA LANAR. — Echar los carneros en la majada para obtener la parición de primavera en buena época. Evitar mover mucho a las ovejas próximas a dar cría (parición de otoño), y curarlas a mano si se pican de sarna. Bañar las majadas generales.

HACIENDA YEGUARIZA. — Desde fin de mes se puede castrar y marcar los potrillos dejados en la primavera. Se puede también amansar y domar potros.

AVICULTURA. — Continúa la muda de pluma para las gallinas que se mantuvieron hasta tarde con el plumaje viejo. Síguese dando la alimentación indicada para el mes de Febrero. Las gallinas adultas, ya casi no ponen en este mes. En los gallineros bien organizados, son las pollas de Setiembre y Octubre las que salvan ahora la situación. No deje de darse a éstas una ración de producción. Empiézase a dar maíz a las aves adultas.

APICULTURA. — (Ver el mes anterior).

Abril

AGRICULTURA. — En este mes, de grandes actividades para el agricultor, empieza la cosecha de papas de segunda estación y la recolección del maíz toma grandes proporciones. Sigue activamente la preparación de tierras destinadas a los cultivos de invierno y primavera. Se siembra cebada, alfalfa, balango, etc.

HORTICULTURA. — Se trasplantan repollos, coliflores y cebolla. Se siembran ajos y cebollas de verdeo. Se harán las zanjas para la instalación de las esparragueras. Cuando los tallos de los espárragos se han secado después de semillar, se cortan éstos a diez centímetros sobre el suelo, y se

procede a descubrirlos hasta llegar a la araña, que se dejará así durante el invierno, después de abonado con estiércol descompuesto hasta el mes de Agosto. Se multiplica por división de matas, orégano, tomillo. Se continúa la plantación de alcauciles y frutilla. Cosecha de papas, berenjenas, ajíes, tomates, melones, ensaladas, achicoria, apio blanqueado, cebollas de verdeo, etc.

ARBORICULTURA FRUTAL.—Pueden efectuarse plantaciones tempranas para que los árboles tengan tiempo, antes de la llegada del invierno, de emitir algunas raíces, por lo cual prosperarán más ligero en la primavera próxima. La forma más conveniente de plantación es la hexagonal, es decir, cada árbol ocupa los vértices de un hexágono regular y otro en el centro. La equidistancia permite un crecimiento regular de las raíces y mejores labores del suelo. La distancia para la forma en vaso cónico es de 5 a 6 metros.

La cosecha de frutas continúa, y procédese a ella antes que los frutos caigan, no golpeándolos al cosecharlos, y antes de entrarlos al frutero dejarlos unos días en una habitación seca y aireada, para que pierdan el exceso de agua.

SILVICULTURA. — Sigue la preparación de los terrenos destinados a nuevos bosques, y se siembra: roble, aliso, fresno, nogal, pino, tilos, etc.

Se plantan estacas de sauces y álamos. Tratándose de explotación de bosques, debe empezarse el derribar de los árboles cuando empiezan a amarillear las hojas. Los árboles de hojas perennes, como casuarinas, eucaliptus, araucarias, etc., criados en macetas, podrán colocarse en tierra.

FLORICULTURA. — Continúan los trabajos del mes anterior. Es mes apropiado para hacer cambios o modificaciones en los jardines. Continúase cuidando y limpiando los macizos y platabandas como en los meses anteriores. En los invernáculos se entran todas las plantas que sufren a consecuencia de los fríos. Se continuará repicando o trasplantando plantitas sembradas los meses anteriores.

Se siembran al aire libre: alelí, azucenas, altramuz, amapola, campánula (varias clases), claveles (varias clases), clavelinas (varias clases), crisantemos (varias clases),

espuela de caballero (varias clases), miosotis, pensamiento (varias clases), piretro, siempreviva, verbena, etc.

Al aire libre se plantan los siguientes bulbos: anémonas, azucenas (varias clases), babiana, jacintos, junquillos, lirio, marimoña, narciso, tulipán, etc.

HACIENDA VACUNA. — Tener cuidado con las aguadas, limpiarlas y acomodar la entrada para que estén prontas para el invierno. Limpiar las cañadas y los arroyitos para facilitar la salida del agua, sobre todo cerca de las trampas de alambrados, y acomodar bien estas últimas.

Este mes es apropiado para las hierras, castración, marcación, etc., no corriéndose riesgo de que las heridas sufran la acción perjudicial de la mosca, tan temible en la época de verano. La forma de llevar a la práctica la castración, marcación, etc., varía según la organización y comodidades del establecimiento, pudiéndose hacer estòs trabajos en bretes, corral o en el mismo rodeo.

Siendo un mes fresco, es apropiado para el amanse y adiestramiento de novillos para bueyes; pero como se acerca el invierno y los novillos enflaquecen bastante con este trabajo, es necesario largarlos en potreros empastados.

HACIENDA LANAR. — En este mes se presenta la "fuerza" de la parición de otoño en las ovejas, debiendo tenerse especial precaución en las recorridas de los potreros con ovejas de cría, prestándoles todo el cuidado necesario a las que tengan partos malos, y levantar a las caídas, etc.

Vigilar mucho la sarna y curar a mano las picaduras que se descubran.

HACIENDA YEGUARIZA. — Es un mes indicado para la castración y marcación. Los potros castrados conviene soltarlos en campos empastados, disminuyendo con ello una posibilidad de infección, sobre todo por los agentes del tétano. Efectuar conjuntamente con la operación ya descripta, la cerdeada general de las manadas.

AVICULTURA. — La puesta es mínima en este mes. Ha llegado el momento de empezar la venta de los huevos puestos en conserva, cosa que debe hacer todo avicultor experto.

En este mes el ave que ha perdido peso como consecuencia de la muda de pluma, necesita reponerse rápidamente. La avena que en el mes de Marzo empezó a ser sustituida por el maíz, debe ser suplantada totalmente por este grano. Debe suministrarse 50 gramos por cabeza diariamente, y además, una ración en forma de pasta húmeda, compuesta de 20 gramos de harina de carne y 30 gramos de afrechillo. La alimentación de verdeo puede disminuirse bastante; pero en ningún caso suprimirse totalmente, pues ella es necesaria en todas las épocas del año, aunque más intensamente en unas que en otras.

APICULTURA. — 1.° — Sacará todas las alzas que hayan sido retiradas en el mes anterior a los panales completamente operculados, y a los que tengan dos terceras partes en idénticas condiciones, se les extraerá la miel, y a aquellos que estén pobres se les reservará para provisión de invierno, para repartírselas a medida que lo necesiten.

2.° — A estos panales almacenados en el Apiario, hay que darles una inspección cada 15 días a fin de destruir las larvas de la polilla.

3.° — Tapar lo mejor posible las alzas que tengan estos panales, a fin de impedir que desove la mariposa de la polilla.

4.° — Después de sacadas las alzas hacer una revisión general de todas las colmenas, y a las que hayan quedado huérfanas, se las unirá con otra colmena débil y que tenga madre.

5.° — En caso de notarse escasez de provisión en algunas colmenas, se les agregará panales con miel, en número proporcional a las fuerzas de cada colmena.

6. — Procurar que la colmena tenga sitio para almacenar miel, ya que durante este mes hay una pequeña recolección que ayuda a completar las provisiones de invierno.

7.° — Destruir las polillas siguiendo el trayecto de las galerías, hasta encontrar las larvas, y esparcir naftalina en polvo en los panales vacíos, sobre ambas caras.

8.° — Recortar los panales vacíos donde haya trazos de

celdas de zánganos y agregar cera estampada a objeto de limitar la corta de los mismos.

9.° — Fundir residuos de estos panales en la prensa de *extracción*.

10.° — Hacer una inspección cada 15 días en las colmenas en días serenos y de buen tiempo para darse cuenta de la marcha de las mismas.

11.° — Fabricación de colmenas.

Mayo

AGRICULTURA. — En muchas zonas del país intensifican en este mes las siembras de trigo, sobre todo en donde se dispone de tierras pobres en sustancias nutritivas y reacias para retener la humedad necesaria para las plantas.

Continúan las siembras de avena para grano, centeno, alpiste y cebada, y de las gramíneas para praderas artificiales.

Debe quedar terminada a mediados de este mes la cosecha de boniatos, así como de cualquier otro tubérculo de estación, porque ya principian los días muy húmedos y las primeras heladas se hacen sentir, siendo sumamente perjudicial para la conservación de boniatos y cualquier otro producto de esta naturaleza.

Todavía puede sembrarse en tierras de buenas riquezas nutritivas, alfalfa, esparceta, lupinos, trébol, etc.

Debe terminarse la cosecha de maní.

En los terrenos muy húmedos o fácilmente inundables *se preparará la red de desagües para desalojar excesos de* humedades.

HORTICULTURA. — En este mes quedan algunos cuadros vacíos por la cosecha de porotos, maíz, tomates, etc.; se labran esas parcelas y se dejan descansar hasta la primavera próxima. Se siembra: ajos, cebollas de cabeza, espinaca inglesa, lechugas, habas, acelgas, arvejas, zanahorias, perejil, puerros, salsifí, rabanitos, remolacha.

Se cosechan papas y los últimos tomates, berenjenas, ajíes, ensaladas.

ARBORICULTURA FRUTAL. — Continúan las plantaciones tempranas; para esto, si los arbolitos conservan aún las hojas, hay que sacarlas y desarraigar con cuidado; podar *las raíces rotas y reducir en relación la parte aérea; conviene* siempre, al efectuar un trasplante, bañar las raíces con una mezcla de barro, agua y estiércol, que las aislará del ambiente exterior, evitando la desecación. (Ungüento de Saint Fiacre).

Puede efectuarse la poda y poner bajo tierra o arena (*estratificación*), estacas de membrillo y ciruelo, y carozos de *duraznos, ciruelos, damascos*, etc.

Se hace la poda de los árboles de fruta de pepita, que son muy vigorosos.

Si el suelo es húmedo y frío, es mejor dejar la plantación para la primavera, haciendo los pozos de buenas dimensiones.

SILVICULTURA. — Se trasplantan los árboles pequeños y grandes, menos los pinos.

Se plantan estacas de álamo, mimbre, sauce, aliso, plátanos, evonibus, ligustro y de todos los arbustos que se multiplican por ese medio.

En almácigos se siembra: alisos, abedules, arces, abetos, cedros, fresnos, hayas, laurel, magnolias, nogales, paraísos, *pinos, robles, tilos, tuyas y, en general, todas las clases* resistentes que maduran antes del invierno. Se estratificará las que no se puedan sembrar hasta la primavera.

FLORICULTURA. — En los macizos se dan las labores necesarias para enterrar los abonos, destruir las malas yerbas y sazonar la tierra.

Las plantas delicadas que no han podido sacarse del suelo, se tapan al pie con paja y pasto seco, y las ramas se cubren con un toldito de lienzo.

Al aire libre se siembran: alelí (varias clases), altramuz, amapola (varias clases), centaurea (varias clases), clavel (varias clases), clavelina (varias clases), crisan-

temo, espuela de caballero (varias clases), miosotis, peonía, pensamiento, piretro, verbena, violeta, etc.

Al aire libre se plantan los siguientes bulbos: azucena, jacinto, junquillo, lirio, marimoña, narciso, tulipán, etc.

Se plantan estacas de madreselva, jazmines, rosales, etc.

HACIENDA VACUNA. — Vigilancia general. Clasificar bien los ganados para repartirlos en los potreros más apropiados. Se inicia el pastoreo en el avenal, donde se echan los novillos de invernada y los ganados flacos para reponerlos antes del invierno. Se separa los terneros de las vacas.

Los toros retirados de los planteles se tendrán a galpón, medio galpón o a campo, según los animales; pero los que estén a campo deben tener buenos potreros para que engorden y se hallen en inmejorables condiciones para trabajar en los meses de la primavera.

HACIENDA LANAR. — Retirar los carneros de las majadas para evitar las pariciones atrasadas y perjudiciales para la esquila temprana. Sigue y termina la parición de otoño. Señalar, castrar y cortar la cola de la corderada. Vigilar mucho la "lombriz" y la "manquera", así como la sarna, para tener la majada en buenas condiciones sanitarias en la entrada del invierno. Si llueve mucho, llevar las majadas a los potreros altos y de suelo duro: así se disminuye el peligro de la "manquera" y "lombriz".

HACIENDA YEGUARIZA. — El amanse de potros continúa en este mes, pero observando la precaución de ofrecer alimentación apropiada, largándolos en potreros empastados.

Si en el mes anterior no hubiera podido hacerse la castración, marcación, cerdeada, etc., todavía se está a tiempo de realizarla.

AVICULTURA. — La selección de los planteles de cría, tarea importantísima para el avicultor, deberá quedar terminada en este mes. Ya en Enero, al empezar a disminuir la puesta, aconsejábamos empezar la venta de las aves viejas a fin de hacer la operación paulatinamente en los meses próximos, en forma de ir colocándolas bien en el mercado. Abril y Mayo son meses de selección para las polladas del año

anterior. Las mejores pollas irán a reforzar los planteles de cría. Los mejores pollos, bien conformados, se reservarán como reproductores; otro lote, aunque no sea sobresaliente en cuanto al plumaje, pero si de buen desarrollo, se someterá a la castración: son los pollos de Noviembre y Diciembre del año anterior, y estos capones se reservarán para ser vendidos, una vez bien cebados, a fin del año en curso, o sea, a los 10 o 12 meses de edad, época en que habrán alcanzado todo su desarrollo, y por lo tanto, el mayor peso. Los pollos que no se guarden como reproductores, o bien como capones, así como las pollas que no se reserven para los planteles de cría, deben venderse de inmediato. Resumiendo, guardar para la estación de invierno que se aproxima, y en que hay que dar fuertes raciones para mantener los planteles en buen estado, sólo el stock verdaderamente útil: los planteles de cría y las caponadas.

APICULTURA. — 1.° — Hacer una inspección en el mes a todas las colmenas en día templado y sereno, para darse cuenta de la marcha de las mismas; y completar las provisiones en las que faltan, y retirar los panales secos, es decir, sin comida.

2.° — Arreglo de panales.

3.° — Destrucción de la polilla.

4.° — Raspar el propóleo de tapas, fondos e interior de alzas y colmenas, así como de los montantes de los marcos.

5.° — Pintar las colmenas, alzas y repuestos con albayalde.

6.° — Preparación de embalajes para núcleos.

7.° — Fabricación de jaulitas Miller para introducción de madres.

8.° — Fundición de residuos de cera en la prensa de extracción.

9.° — Fabricación de placas de cera para estampar.

10.° — Fabricación de cera estampada.

11.° — Construcción de colmenas.

12.° — Mantener corto el césped del Apiario.

Junio

AGRICULTURA. — Continúase la preparación de las tierras que aún no estén prontas para la siembra de los cereales de estación. Téngase muy presente que la buena preparación de la tierra es un factor regulador para la falta y exceso de agua.

Se considera la época más conveniente para la siembra de trigo, la comprendida entre la segunda quincena de este mes y la primera del próximo.

Continúase sembrando cebada, avena, centeno, alpiste, y gramíneas de estación (agrostis, bromus, festucas, poas, etcétera).

Se entierran los abonos en los terrenos trabajados y se esparcen en los no arados que lo necesiten.

HORTICULTURA. — Bajo cama caliente o bajo vidriera se hacen los almácigos para el cultivo anticipado de tomates, ajíes, berenjenas, melones, que serán cosechados en Octubre. Se siembra: habas, arvejas, lentejas, alcauciles, achicoria, zanahoria, lechuga, salsifí, perejil, espinaca, remolacha, puerros, cebollas, repollo Pisa, Corazón de buey y de Milán. Con las guías sacadas de las frutillas se aumentará el plantío. Se pueden plantar las arañas de espárragos en zanjas preparadas de antemano. Se cosecha: coliflores, apio blanqueado, repollo de invierno, zanahoria y salsifí.

ARBORICULTURA FRUTAL. — Se prosiguen las plantaciones de frutales. No se plante nunca en terrenos bajos y húmedos. Trátese, si es posible, de plantar con exposición norte. Adóptese las formas bajas, en vaso cónico (tronco mt. 0.50), adaptable a la mayor parte de las variedades de peral, manzano, ciruelo y duraznero. Los manzanos y perales vigorosos serán podados; en cuanto a los árboles a carozo y a pepita poco vigorosos se esperará hasta Agosto, en que las heladas son menos frecuentes y fuertes.

SILVICULTURA. — Continúanse las plantaciones, la poda y monda de toda clase de árboles.


CEMENTO
PORTLAND
ARTIGAS
INDUSTRIA
URUGUAYA
50 K. NETO
ENVASE IDEAL

En almácigos se siembran abedules, abetos, acacias, álamos, alcornoques, alisos, arces, cedros, cipreses, espinos, fresnos, hayas, laureles, magnolias, nogales, paraísos, pinos, *robles, saúco, sauces, tilos, tuyas,* etc.

Se plantan estacas de mimbre, sauce, álamo, alisos y plátanos.

FLORICULTURA. — Es el mes de las plantaciones y de las podas en general. Debe aprovecharse para arreglar (*podar, etc.*) *los cercos y abrigos vivos. Procurar arreglar* caminos, desagües, etc.

Es la época más conveniente para la poda de los rosales. Se siembran al aire libre: amapola, campánula (varias clases), centaurea, clavel, clavelinas, crisantemo, espuela de caballero, alelí, pensamiento, violeta (varias clases), etc.

Bulbos, al aire libre se plantan: anémonas, jacintos, junquillos, lirio, marimoña, narciso, tulipán, etc.

Es la época conveniente para hacer los estaqueados de rosas (elegir estacas de 30 centímetros y enterrar en tierra arenosa las 2|3 partes).

HACIENDA VACUNA. — Recorrida general de potreros, etc. Mover lo menos posible los novillos de invernada y vigilar la marcha del engorde. Esta misma precaución observarla con el resto de las haciendas. Las paradas de rodeo deben efectuarse quincenalmente o a lo sumo una vez por semana, si el tiempo lo permite. Para este trabajo se elegirán los días buenos después que haya levantado el rocío, y teniendo especial precaución de arrear el ganado al paso o al "tranco" hasta el lugar destinado al rodeo. Este ejercicio (peleche) es muy saludable y tonificante.

Para los toros reproductores observar las mismas precauciones anotadas para el mes anterior.

Preparar bien las toradas de campo para la venta.

HACIENDA LANAR. — Se continuará vigilando el estado sanitario de las majadas, no descuidando la posible aparición de picaduras de sarna, lombriz y manquera. Tratar de resguardar las majadas de los temporales, frecuentes en esta época.

Si todavía no se ha efectuado la castración, descole, señalamiento de los corderos nacidos en otoño, se está a tiempo de hacerlo.

HACIENDA YEGUARIZA. — Vigilar el estado de las manadas y potradas. Suele aparecer la enfermedad conocida con el nombre de moquillo; combatirla en seguida. También puede notarse en este mes la sarna; apartar los enfermos y curarlos de inmediato.

En la estación invernal y especialmente en estos meses, es común observarse una enfermedad que ataca a los yeguarizos *en la garganta; se llama gurmes y puede curarse fácilmente.*

AVICULTURA. — La puesta de huevos, que llegó al *mínimum en Mayo, sufre un pequeño repunte en este mes.* Las gallinas que mudaron temprano y que se repusieron pronto, comienzan a poner débilmente. Los establecimientos de *avicultura industrial deben empezar ya a cargar las primeras* incubadoras, tarea que continuarán más intensamente en los seis meses siguientes. Para los establecimientos en que la *avicultura es un renglón auxiliar, es preferible esperar los* meses de Agosto, Setiembre y Octubre para estos trabajos, pues los huevos son aún escasos y se gasta más combustible. *Además la cría de polluelos en invierno requiere, cuando* no hay instalaciones apropiadas, más cuidados que en primavera.

Cuídese en este mes y los siguientes de que no haya exceso de humedad en el gallinero.

APICULTURA. — 1.° — Colocar las piqueras en todas *las colmenas, a fin de reducir las entradas; en tiempo muy* frío y en colmenas débiles, hay conveniencia en colocar una cuña de madera sobre la abertura que deja la piquera, *dejando un espacio de 0.01, suficiente para el paso de dos* abejas.

2.° — En días serenos y templados, hacer una inspección en las horas de mayor temperatura, procediendo a sacar los panales secos y colocar un tablero en el interior de aquellas colmenas que tengan menos de diez panales, a fin de

reducir la colmena para evitar las pérdidas de calor de acuerdo con la fuerza de cada colmena.

3.° — Cada quince días una inspección en las colmenas, repartiendo panales con alimento en aquellas en que se note escasez de provisiones.

4.° — Fundición y purificación de cera.

5.° — Extracción de cera de residuos de panales viejos.

6.° — Fabricación de placas para pasar por los cilindros de estampar.

7.° — Fabricación de cera estampada.

8.° — Diversos trabajos de carpintería, como serían: construcción de colmenas, fondos y tapas para las mismas, construcción de colmenitas núcleos y expediciones de madres, jaulitas para introducción de reinas.

9.° — Recortar aquellos panales en sitios donde haya celdas de zánganos, y en su lugar añadir cera estampada a fin de reducir la cría de los mismos.

10 — Pintar con albayalde las colmenas y alzas que se usarán en la próxima primavera.

11 — Mantener corto el césped del Apiario, pasando la guadaña de tiempo en tiempo.

Julio

AGRICULTURA. — En este mes debe quedar terminada la siembra de trigo blando y semi-duro. Tener presente que la primera quincena de este mes es considerada, conjuntamente con la segunda del que pasó, la época más conveniente para la siembra de trigo.

En las tierras pobres debe recargarse en un 10 % la cantidad de semillas de cereales a sembrarse por hectárea.

Se inician intensamente las siembras de lino para grano.

Terminan también las siembras de avena, cebada, alpiste, etc.

Sería una operación cultural muy conveniente para los

cereales que tengan seis o siete centímetros de altura y estuvieran en tierras llamadas sueltas, pasarles el rodillo, procurando efectuar esta operación después de una lluvia, cuando la superficie del suelo empieza a secarse.

En los trigales muy espesos o que se vayan en vicio, se pastorearán las ovejas o se guadañarán; en seguida se pasará la rastra de hierro para entresacar las plantas.

Es necesario roturar las tierras destinadas a las siembras de maíz.

HORTICULTURA. — Se aprovecha para el laboreo de las tierras, practicando labores profundas y dejándolas descansar; al propio tiempo se procede a estercolarlas. Igual que en el mes anterior, se prosigue con los almácigos bajo vidriera o cama, de los tomates, ajíes y berenjenas. Igualmente la siembra de cebollas, zanahorias, puerros, habas, lentejas, arvejas, etc. Se trasplantan los cebollines y repollos.

ARBORICULTURA FRUTAL. — Continúa la poda de frutales. Igualmente la plantación de frutales en tierras secas en las cuales se han preparado pozos con anterioridad.

Procédase a la plantación de estacas para la formación de los viveros de membrillos, higueras, ciruelos, etc., viña americana, etc., guindos, granadas. Se preparan los pozos para las plantaciones tardías.

SILVICULTURA. — Debe concluirse en este mes la corta y la extracción de leña de los montes y bosques, pues más tarde esos trabajos causarían la pérdida de muchas semillas germinales y plantas nacientes.

Se siguen plantando estacas de sauce y álamos, mimbres, alisos, plátanos, etc.; se limpian los talares, se dan las labores preparatorias a los terrenos que han de plantarse de coníferos y de arbolitos criados en macetas, tales como eucaliptus, acacia, casuarina, etc.

Se siembran: abedules, abetos, acacias, arces, alerces, almez, catalpa, cedros, criptomerías, cipreses, fresnos, hayas, laureles, maclura, magnolias, olmos, paraíso, picea, pinos, robinias, robles, sequoias, soforas, tuyas, tilos, etc.

FLORICULTURA. — Se continúa la limpieza y aseo de

los macizos, canteros y plantaciones; la poda de los árboles y arbustos, menos los que florecen en primavera, que deben podarse después de la floración, dándoles la forma que mejor convenga, según la clase y el objeto que se tenga en vista.

Se escardará al pie de todos los árboles y arbustos aislados o agrupados en los céspedes.

Para esta operación se empleará la azada de dientes o la horquilla de carpir, a fin de no cortar las raíces que se hayan desarrollado en la superficie del suelo, como sucede cuando se usa la pala o azada plana.

Se recorrerán los céspedes, recortando las borduras y sacando las malas yerbas que se hayan mezclado con las gramíneas.

Continúanse las plantaciones y termínanse las remociones de tierra. Se siembran todas las clases de ray-grass y lawn-grass para formar céspedes, apisonando la tierra o pasando el rodillo en seguida.

En los terrenos pobres y regulares, la semilla de todas las gramíneas para césped se cubre con una capa delgada de mantillo y resaca. En los terrenos ricos se cubre con la misma tierra, bien mullida.

Al aire libre se siembran: alelí, amapola, campánula, centaurea, claveles, clavelinas, crisantemos, espuela de caballero (varias clases), pensamiento, violetas (varias clases), etc.

Se plantan los siguientes bulbos: azafrán (varias clases), azucena, cartucho, capuchina, ciclamen, jacinto, lirio, narciso, tulipanes, etc.

HACIENDA VACUNA. — Vigilar bien las trampas de los alambrados, limpiarlas y componerlas si se necesita.

Empieza la parición, y, por lo tanto, obsérvese mucho cuidado en las recorridas. Si el estado de las vacas es deficiente, pasarlas al avenal o a potreros más empastados. Los animales de engorde deben moverse poco y las "paradas de rodeo" practicarlas en la misma forma indicada para el mes anterior.

Seguir cuidando bien las toradas en las cuales se efectúa una selección, castrando los viejos que pasan a invernada.

HACIENDA LANAR. — Vigilar el estado sanitario como se ha anotado para el mes anterior. Curar la sarna a mano y con mucho cuidado en las ovejas preñadas.

HACIENDA YEGUARIZA. — Cuidar también el estado sanitario. Curar los atacados de moquillo, sarna, gurmes, etc. Si el estado de las yeguas es deficiente, pasarlas a potreros mejores o al avenal.

AVICULTURA. — Las crestas bien rojas en las aves son un síntoma de buena salud, y en este mes ellas anuncian que la puesta empieza a regularizarse. El mayor enemigo en esta época del año, es el moquillo, que mal cuidado, degenera en difteria. Causas: la humedad y las corrientes de aire frío. Evitarlas en lo posible. Como preventivo, usar el sulfato de hierro en el agua y dar cebollas crudas picadas con la ración de afrechillo y harina de carne que se indica en otro lugar del calendario. Medios curativos: consultar un tratado de terapéutica avícola.

APICULTURA. — 1.° — Cuando el tiempo esté templado y en un día de sol, revisar las colmenas, retirando los panales secos, y colocando los panales con comida en aquellas colmenas que tengan provisión insuficiente; en las que haya menos de diez panales, se les reducirá su capacidad por medio de un tablero.

2.° — Arreglo de panales, recortando fajas donde haya celdas de zánganos y colocando franjas con cera estampada.

3.° — Construcción de colmenas, fondos, tapas exteriores e interiores, caballetes de soportes, así como otros trabajos de carpintería, como ser: construcción de embalajes para expediciones de núcleos y madres, etc.

4.° — Pintar con albayalde las colmenas y alzas de repuestos, destinadas a ser usadas en la próxima estación.

5.° — Fundir residuos de panales viejos en la prensa de extracción de cera.

6.° — Fundición y purificación de cera.

7.° — Hacer placas para estampar.
8.° — Fabricación para cera estampada.
9.° — Mantener corto el césped del apiario, segando el pasto.

Agosto

AGRICULTURA. — Aunque este mes suele ser uno de los más fríos del invierno, sin embargo varios signos anuncian ya la aproximación de la primavera: se alargan los días y en algunas plantas empieza la vegetación con vigor.

Se continúan los trabajos del mes precedente, terminando en éste las siembras de cereales, como trigo, lino, etc.

Se hacen almácigos de boniatos para la obtención de guías.

Continúa preparándose los campos para las siembras de maíz. En los trigales, avenales y prados se pasará el rodillo para asentar bien la tierra al pie de las matitas.

Se siembra, según cultivo: avena, alfalfa, arvejas, alforfón, colza, dactilo, esparceta, festuca, girasol, lino, lupina, lawn-grass, ray-grass, remolacha, soja, topinambur, zanahoria forrajera, etc.

HORTICULTURA. — Se siembran en almácigos bajo cubierta: berenjenas, tomates, ajíes, coliflores, lechugas, pepinos, y a pleno campo: habas, espinacas, arvejas, zanahoria, perejil, acelgas, lechuga. Siguen los trasplantes de cebollas, lechugas, repollos, etc., provenientes de los almácigos.

Se plantan papas, utilizando semillas inglesas, francesas, etc.

ARBORICULTURA FRUTAL. — Se poda la viña y se procede a abonarla con abonos minerales. Es el último período para las plantaciones tardías, especialmente en terrenos fuertes. Los trabajos de podas y plantaciones han de ser terminados antes de fin de mes.

SILVICULTURA. — Deben terminar todos los trabajos empezados en los meses precedentes: remoción de tierras, corta, monda, plantaciones y siembras en los montes.

Se trasplantan coníferos y árboles de hojas persistentes, como eucaliptus, casuarinas, acacias, magnolias, etc. Se plantan estacas de mimbre, sauce, álamo y aliso. Pueden hacerse semilleros de moreras, espinos, nogales, plátanos, robinias, magnolias, acacias, etc.

FLORICULTURA. — Los mismos trabajos culturales que en el mes anterior. Es mes oportuno para combatir las hormigas y todas clases de insectos.

Al aire libre se siembran: alelí, amapola, (varias clases), brinco (varias clases), campánula, margarita, capuchina, cresta gallo, centaurea, escabiosa, espuela de caballero, paragua novia, beso porteño, miosotis, pensamiento (varias clases), piretro, primavera, reina Margarita, resedá, verbena, violeta, vinca-pervinca, etc.

Se plantan los bulbos que se ha dicho para el mes anterior.

HACIENDA VACUNA. — Las tareas de este mes son semejantes a las de los dos anteriores, en el prolijo recorrido del potrero, controlando el estado sanitario de las haciendas, etc.

Con las posturas nuevas y tiernas el ganado purga intensamente, siendo necesario para tonificarlo efectuar el "peleche" dos veces por semana; este trabajo consiste, como ya se ha dicho en el mes de Junio, en arrear el ganado al paso o al trote (tranco), hasta el lugar del rodeo, eligiendo las horas de la mañana, después que ha levantado el rocío. Con ello se hace sudar el ganado, tonificándolo, como se ha dicho, favoreciendo la caída del pelo de invierno, predisponiéndolo al engorde, etc.

Continúa la parición de invierno, debiéndose vigilar el estado de las vacas y pasar al avenal o a potreros más empastados las que estuvieran flacas. Cuidar los toros a galpón y mantener en potreros de buenas pasturas o en avenal a los toros de campo.

HACIENDA LANAR. — Aproximadamente en la segunda quincena de este mes empieza la parición de las majadas servidas en el mes de Marzo. Desde esta fecha tómese la precaución de recorrer los potreros dos veces por día y ob-

servar detenidamente el estado de las ovejas, tomando las providencias requeridas para aquellas que encontrasen dificultad en el parto, levantando las caídas por calambres, etc.

Son frecuentes en este mes los temporales, pudiendo causar serios perjuicios en las majadas en parición, por lo cual es necesario buscarles potreros con buenos abrigos; precaución que todo buen criador habrá tenido presente.

HACIENDA YEGUARIZA. — Vigilar el estado general de las manadas. *Amansar y domar potros si el estado de los animales y de los campos lo permite.* Curar la sarna. Empieza *la parición; vigilar mucho el estado de las yeguas.* Preparar los padrillos que se echarán a las manadas en el mes de Setiembre.

AVICULTURA. — Para los malos avicultores, generalmente la puesta recién se inicia en este mes, y es claro que así la avicultura es mal negocio. En este mes empieza a haber gallinas cluecas y es bueno irlas aprovechando para tener luego polladas tempranas. Los que tengan incubadoras deben empezar a trabajar con ellas si es que aún no lo han hecho. Continúese con la misma alimentación y vigílese los resfriados y oftalmías promovidos por los fríos, aislando los enfermos; las medidas profilácticas deben continuarse rigurosamente, por aquello de que vale más prevenir que curar.

APICULTURA. — Inspeccionar una vez cada quince días las colmenas para ver el estado de las mismas, agregar *provisión en caso de insuficiencia de las mismas, retirar* los panales con moho y poner éstos al sol.

La colmena debe tener una ligera inclinación hacia adelante, a fin de permitir el escurrimiento de las aguas pluviales.

Debe tener colocada la piquera y sobre la abertura de ésta ha de ponerse una ligera cuña, dejando un espacio de unos centímetros.

Construcción de colmenas, fondos, tapas exteriores e interiores para las mismas.

Pintar con albayalde las colmenas y alzas que han de utilizarse en la próxima estación.

Armar marcos altos y bajos con hojas completas de cera estampada para repartirlas en época oportuna.

Construcción de embalajes para núcleos, reinas (expediciones).

Fundición y purificación de cera.

Fabricación de placas para estampar.

Fabricación de cera estampada.

Mantener corto el césped del apiario.

Setiembre

AGRICULTURA. — Este mes es de gran actividad para el arador, que debe ocuparse en preparar las tierras para las siembras de maíz, que desde el 15 en adelante ya se pueden empezar.

Se pasará el rodillo en los últimos sembrados.

No deben pacer animales en los prados nuevos cuando están húmedos; pero los días secos, antes de pasarles el rodillo, se podrán pastorear ovejas en ellos, como en los trigales y cebadales, para que despunten las matitas.

Es buen tiempo para empezar la siembra de alfalfa, que se desarrolla bien antes de los soles fuertes del verano.

Será conveniente limpiar de cardos, cicutas y otras malas hierbas los trigales y linos, sin esperar a que se desarrollen mucho.

A fines de este mes conviene dar el corte de limpieza a los alfalfares, porque el brote viejo no adelanta. Se siembra según cultivo: avena, alforfón, arvejas, agrostida, bromus, coles, colza de primavera, colinabos, dactilo, esparceta, festuca, girasol, lino, lawn-grass, nabos, poas, ray-grass, remolacha, soja, sorgo azucarado y halepense, tabaco, tréboles, zanahorias, etc.

Aconsejamos al chacarero recién instalado y que por esa razón tenga pocos sembrados que cuidar, que aproveche esta estación de primavera para roturar los campos que se proponga sembrar en el año siguiente.

Esta reja dada a tiempo permite a la tierra sazonarse y ahorra mucho trabajo, pues la tierra está más blanda y no se seca tanto.

HORTICULTURA. — Este mes es de gran actividad para las tareas de huerta, pues se plantan todas las hortalizas que han de consumirse durante el verano y otoño.

Al aire libre se plantarán las siguientes verduras: acelga blanca, achicoria de raíz, arvejas tempranas, berenjenas, coliflor de Nápoles tardío, espinaca, escarola, tomates, zapallito de tronco, repollo crespo temprano, blanco de Pisa, salsifí, porotos de cuarenta días, porotos balines.

En los montes talares se procederá a la corta de los árboles taníferos para descortezarlos.

En almácigos se siembran: abetos, acacias de todas *clases, araucarias, abedules, arces, álamos, alerces, almez,* catalpa, casuarinas, cedros, cipreses, criptomerias, eucaliptus, fresnos, laureles, ligustros, maclura, magnolias, moreras, nogales, pinos, plátanos, paraísos, robinia, robles (bellotas estratificadas, sofora, tuya, tilos, etc.

FLORICULTURA. — En este mes debe terminarse el arreglo de los jardines, la plantación de arbustos y la siembra de céspedes. Deben plantarse de nuevo todos los macizos y *platabandas de flores que no se han plantado ya,* segar y recortar los céspedes y borduras, carpir los tablones y canteros, nivelar y enarenar las calles. Se repicarán en los viveros las plantitas de las siembras precedentes y se plantarán de asiento las ya trasplantadas que hayan alcanzado el tamaño conveniente. Se tendrá cuidado de no dejar secar la tierra de los almácigos y macizos, regándolos con oportunidad y según las necesidades de cada especie. Se cambiará *la tierra de las tinas, si lo necesitan las plantas;* se lavarán las hojas y limpiarán de los bichos que las atacan.

En los invernáculos puede ser conveniente disminuir o suspender el calor artificial, sea por la mayor intensidad de los rayos solares o sea porque las plantas requieran menos calor proporcional. El aire se renovará gradualmente y el riego se dará según las variaciones higrométricas (humedad) de la atmósfera ambiente.

Al aire libre se siembran: alelí (varias clases), amapola (varias clases), balsamina (brinco), campánula, capuchina, celosía (cresta gallo), centaurea, clavelina, clavel, tajetes (copete), crisantemo, delphinium (espuela de caballero), heliotropo (varias clases), linaria (beso porteño), margarita, marimoña, miosotis, peonía, piretro, portulaca (flor de sedá), reina Margarita (varias clases), siempreviva, verbena, verónica, vinca-pervinca, zinnia (teresa), etc.

Al aire libre se plantan los siguientes bulbos: azucena, begonia (varias clases), cala (varias clases), cielamen (violeta Alpes), dalia, gladiolos, nardo, tulipán (varias clases), etc.

HACIENDA VACUNA. — Las tareas de este mes son semejantes a las del anterior.

Aumenta la parición. Apartar y amansar los novillos para bueyes; marcar y castrar. Nótese que este mes y el siguiente son los más apropiados para esas operaciones.

Vigilar el estado sanitario; si la garrapata aparece, bañar, y seguir curando la sarna si no ha desaparecido. Descornar los terneros del mes anterior. Sigue y concluye el "pelecho".

HACIENDA LANAR. — Los mismos trabajos que en el mes anterior. Las majadas se hallan en la fuerza de la parición. Se puede esquilar las ovejas a galpón.

Señalar, castrar y cortar la cola; a las borregas y borregos machos, cortarla bien corta, y a los caponcitos a media cola.

HACIENDA YEGUARIZA. — Los *mismos trabajos* que en el mes anterior. Aumenta la parición. Amansar y domar potros. Echar los padrillos a las manadas. Castrar y marcar los potrillos.

AVICULTURA. — La puesta de huevos es ya abundante en este mes. Si se trata de un establecimiento avícola, deben cargarse todas las incubadoras, pues es un mes óptimo para esta clase de trabajos. Téngase presente que las polladas a fin de invierno son las mejores: crecerán rápidamente en la primavera y verano, y las pollas iniciarán la

puesta a los seis meses en término medio, vale decir, en el mes de Marzo siguiente, época en que empieza a escasear los huevos, siendo, por lo tanto, más caros.

APICULTURA. — Inspeccionar las colmenas una vez por semana. Fundición y purificación de cera; fabricación de placas para estampar. Preparación de marcos bajos Hoffman completos. Preparación marcos altos Hoffman completos. Corte de césped de la avenida de acceso. Fabricación de colmenas económicas completas.

Octubre

AGRICULTURA. — Aún tienen lugar la mayor parte de los trabajos del mes anterior. Ya no pueden demorarse las carpidas de las plantas que se han sembrado temprano, pues como la vegetación avanza, se tendrá después mucho trabajo para efectuarlas.

Los agricultores deben recorrer sus trigales y todos sus sembrados para darles el cultivo que necesiten, con lo cual aumentarán las probabilidades de buenas cosechas, al paso que si se descuidan tendrán acaso que lamentar después su escasez.

Se efectúan las grandes siembras de maíz y se continúan las de alfalfa y esparceta, aumentando un poco la cantidad de semilla empleada.

Continúa también, durante la primera quincena, la sementera de papas.

Se siembra: maíz de Guinea, sorgo, teosinte, remolacha, girasol, alforjón, alpiste, topinambur o cotufa, patatas.

Se trasplanta tabaco, etc.

Se continuará la roturación del campo destinado a las siembras de otoño, y en las tierras que lo necesiten, se sembrarán leguminosas, para ser enterradas como abono verde.

Se prepara la tierra para la segunda plantación de papas.

HORTICULTURA. — Se continúan las plantaciones de

las hortalizas indicadas en el mes anterior y no se descuidarán las labores del suelo, como ser *carpidas, aporcaduras*, limpieza para las plantitas que han sido trasplantadas de los almácigos. Los trasplantes se van realizando a medida que los almácigos lo requieran. Se vigilará que ciertas verduras no espiguen; por ejemplo: lechugas, espinacas, repollos, etc.

El frutillar debe ser carpido desarraigando las guías y dejando sólo dos por planta.

Se cosecha: espárragos, perejil, cebolla precoz, arvejas y porotos, habas, bróculi y toda clase de ensaladas.

ARBORICULTURA FRUTAL. — Es un mes conveniente para los injertos de púa y corona.

Empieza el azufrado de la vid, repitiéndose la operación quincenalmente.

Se procede a la poda en verde de los frutales, por ejemplo, las ramas fructíferas del duraznero, en las cuales no han cuajado las frutas, pueden suprimirse sobre el retoño reemplazo de la base; igualmente que a los retoños estériles que están sobre la rama fructífera.

Se procede a la limpieza de los naranjos abriendo sus copas interiormente.

Revisar las nuevas plantaciones y asegurar los tutores.

SILVICULTURA. — Se continúa la plantación de eucaliptus, acacias y casuarinas criadas en maceta.

En los montes y en las *plantaciones nuevas se darán* las labores necesarias para que las malezas no ahoguen las *nuevas plantitas.*

En los montes de semilla se hará una recorrida para *destruir las plantas que no se quieran conservar.* En los montes altos de olmos, etc., que necesiten ser repoblados, *se pasará la rastra o el cultivador, inmediatamente de caída* la semilla, para favorecer su germinación. Se continuará la *corta de los talares, para* descortezarlos.

Se siembran en semilleros y en macetas: acacias de todas clases, catalpas, olmos, sofora, quebracho, eucaliptus, casuarinas.

FLORICULTURA. — Este mes es sumamente importante para el florista. A la par que crecen las plantas, crecen

también las malezas; por lo tanto, deben evitarse por escardas continuas y prolijas.

Los macizos deben mantenerse continuamente adornados con flores.

A las plantas de floración invernal sucederán las estivales y las de hojas de adorno; a éstas, las de otoño, etc.

Los riegos se darán por la tarde y cuidando de no destrozar las hojas y las flores de las plantas, ni tampoco las borduras, como sucede cuando se confía este trabajo delicadísimo a peones inexpertos.

En los invernáculos se continuará la multiplicación que no se haya podido llevar a cabo los meses anteriores y los injertos herbáceos.

Es el mejor tiempo para renovar las plantas arruinadas, limpiar y pintar tinas y vasijas, poner tutores y limpiar las plantas de los insectos que las atacan.

Al aire libre se siembran: alelí, aliso, amaranto (varias clases), balsamina, campánula, capuchina, celosía, centaurea, ciclamen (varias clases), cineraria (varias clases), clavel, clavelina, tajetes (copetes), crisantemos, dalia (varias clases), spirea (corona novia), heliotropo (varias clases), hibisco (varias clases), margarita, marimoña, miosotis, peonía, piretro, verónica, violeta simple (varias clases), etc.

Se continúa la plantación de dalias y otros bulbos iniciada el mes anterior.

Debe aprovecharse para los injertos de escudete en los rosales.

HACIENDA VACUNA. — En las recorridas generales vigilar las aguadas, limpiarlas si se necesita y acomodar las entradas. Vacuna contra el carbunclo a toda la hacienda. Vigilar bien todos los animales marcados, señalados y castrados, porque las heridas empiezan a sufrir la acción perjudicial de la mosca (bicheras).

Terminar la marcación, desmoche, etc., si no se ha concluído en Setiembre. Echar los toros a las vacas. En las recorridas diarias repuntar los toros de campo y echarlos

donde están las vacas. Los toros a galpón se echan a las vacas en las últimas horas de la tarde y se sacan de mañana, sobre todo si el calor empieza a intensificarse. Seguir y concluir el amanse de novillos. Bañar contra la garrapata.

HACIENDA LANAR. — Se efectúa la esquila de las ovejas a campo. Si en las pasturas del campo abunda el "trébol de carretilla", apresúrese la esquila, haciéndola en la primera quincena de este mes.

Dar el primer baño en seguida de haber esquilado y el segundo a los 12 o 14 días después de éste. Tener presente que es después de esquiladas las majadas, cuando más fácilmente se combate la sarna y resultan más económicos los baños. Vigilar bien que las lastimaduras producidas en la esquila no se "abichen".

Se echan los carneros a las majadas que están destinadas a la parición de otoño. Los carneros deben estar en tal caso esquilados, para que no se cansen tanto y trabajen mejor.

HACIENDA YEGUARIZA. — Concluye la parición. Dejar la castración y marcación de los potrillos para el otoño, por temor de que se "agusanen" las heridas. Seguir amansando y domando los potros.

AVICULTURA. — Otro mes inmejorable para los trabajos de incubación, por las mismas razones apuntadas en Setiembre. La alimentación de invierno, que se continúa generalmente hasta fines de Setiembre, puede ser sustituída para las aves adultas por raciones más ligeras, con menos tendencias a formar materias grasas; deben ser ricas en sustancias albuminoideas, pues el gasto de éstas por el ave, en razón de la mayor postura, es considerable. Conviene la harina de carne a razón de 20 gramos por ave, mezclada con afrechillo (30 gramos) y una ración de grano, como ser avena puesta el día antes en maceración, a razón de 50 gramos por gallina. En total, 100 gramos de alimento seco y luego alimento de verdeo, alfalfa o col forrajera. No olvidar las sustancias calcáreas para formar la cáscara de los huevos, pues el gasto es máximo en este mes. Dése conchilla molida a discreción.

APICULTURA. — Inspección una vez por semana de todas las colmenas, colocación de alzas en colmenas que lo requieran.

Formación de panales, dando marcos con hojas completas de cera estampada. Destrucción de celdas reales en las colmenas a fin de prevenir la enjambrazón. Ir agregando panales en las colmenas que tengan incompletas las cámaras de cría, a medida que lo necesitan. Arreglo de panales, fundición de cera. Fabricación de cera estampada, pintar las colmenas construídas. Armar marcos altos y bajos con hojas completas de cera estampada, para repartirlos en caso que no tengan provisión de panales obrados.

Noviembre

AGRICULTURA. — La vegetación avanza en este mes con sumo vigor; los cultivadores necesitan mucha actividad para atender a sus carpidas y labores, cultivo y beneficio de la tierra que son indispensables a las plantas para producir bien, debiendo tenerse presente todo lo que se ha dicho a este respecto en el mes anterior, sin olvidar las siembras y plantíos que aún pueden tener que hacer y demás operaciones de trasplante, etc., etc.

Sigue la sementera de maíz, sorgo, alpiste. Se aporcan el maíz y el tabaco por última vez, antes de cosecharlos.

En las granjas, donde la explotación requiere forrajes, convendrá sembrar alguna extensión de trigo sarraceno (Polygonum fagopyrum).

Es de suma utilidad rastrear los alfalfares viejos con rastras de hierro de dientes bien afilados, operación que se efectuará en este mes, eligiendo la proximidad de la lluvia; y si después de practicada esta operación tardara en llover, pasaremos por el alfalfar un rodillo para retener en el suelo la humedad.

HORTICULTURA. — Las labores de este mes consisten en trasplantes, carpidas, enrames para tomates, porotos, etc.,

aporcaduras al tomate, papas y maíz. Libres de heladas en este mes, se pueden hacer las siembras al aire libre de casi todas las hortalizas. Se han de hacer escalonadas por quincenas, a fin de no cosechar todas las verduras de una sola vez. Se sembrará: tomates, ajíes, apio, berenjena, lechuga, acelga, melones, sandías, cardo, bróculi, zapallo, zapallitos, coles lisas y crespas, coliflor, puerros, pepinos, zanahoria, rábanos, rabanitos, remolacha, achicoria, etc.

ARBORICULTURA FRUTAL. — La mejor azufrada de la viña es cuando ésta entra en flor, hecha con azufradora a fuelle; con esto se favorece en algo la fecundación de la flor. Procédase al atado de los brotes. Si las malezas hubieran crecido mucho a causa de la humedad y calor, habría que extirparlas con carpidas, azadas, etc. El sulfataje de la viña se empieza desde que aparece la séptima hoja. Se efectúan las operaciones de despuntado, desretoñado. Se suprimen los frutos que están en exceso. En los viveros, montes y viñedos se extirparán los renuevos inferiores al injerto o que nacen sobre el franco respectivamente.

SILVICULTURA. — Se procederá a la limpieza de los sembrados del año y de los tallos cortados en el invierno anterior.

En algunos países se cortan los resinosos y los taníferos que no retoñan del pie; se continúa la carbonización, se binan los viveros y los plantíos del mes de Setiembre, se escardan los del mes de Octubre y se concluirá la cosecha de las semillas de olmos.

Plántanse todos los árboles criados en macetas, y se siembran: alerces, olmos, abedules, álamos, sauces, cipreses, etc.

Siémbrase en macetas, eucaliptus, aromas, casuarinas; en semillero, aquellas cuyas semillas maduran antes de esta época, tales como acacias, abedules, codesas, cipreses, olmos, álamos, sauces, etc., y procederemos a la poda de los arbustos cuyas florescencias hayan pasado, como lilas, mirtos, aromas, etc., etc.

FLORICULTURA. — Los céspedes de los jardines los

recortaremos a menudo, regándolos de noche, si es posible, despuntando las plantas de follajes para formarlas enanas y tupidas; y para retener la humedad más fácilmente en las platabandas, es ventajoso cubrir los espacios entre las plantas con una capa de resaca o abono.

Siendo éste el mes en que las rosas están florecidas, se aprovecha para elegir las más hermosas, para luego reproducir las plantas en tiempo oportuno.

Al aire libre se siembran: amapolas, alelí, (varias clases), anémonas, aquilegia (solitaria), balsamina (brincos), calceolarias (varias clases), capuchina, ciclamen, clavel (varias clases), clavelinas, tajetes (copetes), crisantemos, hibiscos, piretro, violeta, verbena, etc., etc.

Es mes adecuado para los injertos de escudetes en los rosales.

HACIENDA VACUNA. — Continúan trabajando los toros observando las mismas precauciones apuntadas para el mes anterior.

HACIENDA LANAR. — Queda terminada la esquila, de lo contrario apurarse. Retirar los carneros que trabajaron desde Octubre. Traer a la sombra, antes de mediodía, las majadas a medio galpón o a galpón. Desde fines de mes se puede esquilar los corderitos; vigilar mucho los lastimados.

HACIENDA YEGUARIZA. — Concluir el amanse y la doma, trabajando los redomones solamente en las horas de la madrugada o de la tarde. Retirar los padrillos de las manadas.

AVICULTURA. — Empiezan los calores, los peligros de epidemias son mayores en el futuro. Las aves más gordas son las que tienen más peligro, desde este punto de vista. No se dé maíz a las gallinas en esta época del año. Continúese con la ración indicada anteriormente.

Cuídese mucho los bebederos, cambiando el agua dos o tres veces por día. Una o dos veces por semana, déseles sulfato de hierro en el agua al 1 %. Desinféctense los gallineros tres veces por semana; dando además una mano de blanqueo cada dos meses. Este trabajo se hace en pocos

minutos con una pulverizadora. Se continúan los trabajos de incubación todo este mes. Como las cluecas empiezan a abundar en esta época, los que no tengan incubadoras deberán aprovechar de todas las que dispongan, antes de que empiecen los calores más fuertes.

APICULTURA. — 1.° — Darle a la colmena bastante ventilación suprimiéndole las piqueras.

2.° — Evitar constantemente la enjambrazón, porque ya son pocos los meses que le restan, y la colmena no se podrá fortalecer en el tiempo venidero.

3.° — Revisarla dos días por semana y observar si hacen falta más panales a las colmenas, porque si no se los pusieron, los harán las abejas mismas pegados al techo de las colonias, y esto es un gran perjuicio para las colmenas y el apicultor.

4.° — Para aquellos que tienen sus colonias muy fuertes y no tengan alzas de ninguna especie, están a tiempo de ponerles un alza-sección, teniendo así un artículo de lujo que podrán guardarlo durante el invierno, sin que se eche a perder.

5.° — Es conveniente — si no hay arroyos o pozos en los alrededores — facilitarles el agua en cantidad.

Diciembre

AGRICULTURA. — *Sigue la siembra del maíz, pues en* muchos casos, siendo tardía, da mejor resultado que la temprana, estando expuesta a heladas.

Principia en casi toda la República la cosecha del trigo, cebada, lino, alpiste, etc.

Es bueno y sumamente ventajoso para los labradores, empezar la siega cuando el trigo está aún algo verdoso, pues esperando su completa madurez, no sólo se disminuye el rinde por la cantidad que se desgrana en las diferentes operaciones, sino que también puede perderse casi por completo por alguna tormenta o un ventarrón.

Además, debe tenerse presente que un trigo cortado

en completa madurez (madurez muerta) es menos pesado y jamás tan harinoso como los trigos cosechados al punto (madurez verde); pero en cambio, son de mucho efecto, y como los compradores de cereales (no todos, pero algunos) conocen por los granos el estado en que efectuóse la cosecha, de ahí que los molineros, sobre todo, paguen mejor precio que por los cosechados en estado de madurez que verdean al punto, lo que se conoce fácilmente observando el ombligo del grano.

Pero como para obtener simiente es preciso una buena maduración de los granos, elegiremos en el trigal un retazo del más hermoso y le dejaremos completar su madurez, calculando su extensión según la mayor o menor cantidad de semilla que deseamos obtener.

La cebada se la deja madurar algo más que el trigo, y se corta cuando la espiga mira hacia el suelo.

La recolección de los cereales debe hacerse con toda la celeridad posible y el emparvado con sumo cuidado, sobre todo cuando deben permanecer en ella mucho tiempo, conservándose en éstas, cuando están bien hechas, mejor que en los graneros.

Prepárense el granero y las bolsas necesarias.

Continúa la recolección de los forrajes de todas clases, esto es, la henificación, siega y emparvado de los alfalfares, y en algunos casos se procede al enfardado según las circunstancias.

Cosecharemos las papas que se hayan plantado en Agosto y las pondremos en parajes secos y bien ventilados para que se conserven.

Si se necesitasen forrajes verdes, se rastrearán enérgicamente los rastrojos del trigo, sembrándolos con nabos de otoño después de labrarlos convenientemente, cuyo producto lo emplearemos en Abril y Mayo para cebar cerdos, así la carne y tocino adquieren un sabor muy agradable.

HORTICULTURA. — Mes de gran producción y las tareas serán las de cosechar, limpiezas y aporcaduras. Se hacen los últimos almácigos de tomates, ajíes, berenjenas,

etc., al aire libre. Se trasplantan los sembrados en meses anteriores. Cuando la esparraguera empieza a dar espárragos feos, se debe suspender la cosecha, a fin de no agotarla.

Se cosechan alcauciles, cardos, ensaladas, choclos, porotos y chauchas.

ARBORICULTURA FRUTAL. — Los brotes de la viña se atan a derecha e izquierda sobre el alambre superior. La operación de despuntar sobre la 4.ª hoja arriba del último racimo provoca la aparición de anticipados, que son campo propicio para la propagación de la peronóspora.

Continúa la recolección de frutos, siendo las horas propicias las de la tarde o la mañana; deposítese esos frutos en habitaciones secas, aireadas, sin luz. La recolección se hará cuando los frutos tienen color, estando su pulpa aun dura; su madurez se completa en el frutero. Indicios de madurez son: frutos que caen espontáneamente, color, tamaño de los frutos, etc.

SILVICULTURA. — Se continúa la binazón y escarda de los sembrados y viveros.

Concluye la decorticación del roble y tilos, continuando la carbonización.

Se recorren las plantaciones para destruir los insectos y recoger las semillas que en este mes madurasen.

FLORICULTURA. — Durante este mes regaremos, carpiremos y escardaremos los macizos y los viveros, cortaremos muy a menudo los céspedes y recortaremos las borduras.

Se saca de la tierra los bulbos de los tulipantes, jacintos, gladiolas, etc.

Esta operación se efectúa tan pronto como empiezan a secarse las hojas. Se siembran las mismas semillas del mes anterior.

HACIENDA VACUNA. — Todos los trabajos en las haciendas deben efectuarse en las primeras horas de la mañana. Vigilar las aguadas y el estado general de los animales, para cambiarlos de potreros si hubiera necesidad.

Siguen trabajando los toros, pero no se debe olvidar que es mejor tener pariciones tempranas. Suspender el aman-

se de *novillos o en caso de necesidad, utilizar las primeras* horas de la mañana para esta tarea.

HACIENDA LANAR. — *Termina en este mes la esquila* de corderos. Bañar toda la majada con baño doble, a 12 o 14 días uno de otro. Aprovechar para este trabajo las primeras horas de la mañana. Vigilar no sufran de los efectos perjudiciales de la mosca los corderos lastimados en la esquila.

HACIENDA YEGUARIZA. — Suspender el amanse y doma. Vigilancia general en las manadas.

AVICULTURA. — Es el momento de dejar los trabajos de incubación, si éstos se han realizado activamente en los meses anteriores. Las polladas de verano sufren mucho con los parásitos. Si se trabaja con cluecas, cuídese mucho los nidales, poniendo en el fondo tabaco picado o alcanfor para ahuyentar el piojillo, que hace a veces que la gallina repudie el nidal. Son muy buenas las pulverizaciones con Bufach o Pyrethrum debajo de las alas. Síganse las medidas higiénicas aconsejadas en el mes anterior en lo que respecta al gallinero.

APICULTURA. — (Lo mismo que se ha dicho para el mes anterior).

Del doctor DOMINGO ARENA

La poda de los árboles frutales es necesaria y debe ser racional

Sus ventajas indiscutibles para la fruticultura

La acción civilizadora del cuidado del árbol

El Almanaque del Banco de Seguros del Estado, al destinarle uno de sus capítulos a la poda de los árboles frutales, no ha podido querer editar un tratado sobre la importante materia, desde que, aparte de carecer de espacio, sabe que el mercado está lleno de textos que la agotan ampliamente. Lo único que ha podido buscar, es difundir entre sus lectores, a título de propaganda, la necesidad de la poda, y si se quiere, dar una idea global de cómo los profanos podrían abordarla, sin pretensiones, pero con provecho. Siendo así, se comprende que para realizar su propósito, en vez de decidirse por un técnico de los que ya abundan en el país, haya optado por un simple cronista, avezado, por la exigencia de su arte, a poner al alcance de los no entendidos, los temas más diversos, y que reuniera para el caso, una marcada preferencia personal. Esta es la razón por que nos toca a nosotros —empleamos el decir periodístico para no salirnos de nuestro puesto— llenar las ligeras carillas que van a leerse en seguida.

La necesidad de la poda

El árbol frutal, juzgado ligeramente, podría definirse como un ser deforme, o por lo menos sensiblemente desproporcionado. Su copa, en efecto, comparada con el tronco, y hasta con el mismo sistema radicular, es excesiva. De ahí un primer grave inconveniente: el de que resulte demasiado oscilante, sensible hasta a las más leves brisas, lo que es funesto en un país ventoso como el nuestro, pues las mejores cosechas se ven malogradas con el primer temporal. Pues bien: el primer objetivo de la poda, sería hacer más proporcionado el árbol, disminuir su copa, darle más tronco y más raíces, supriméndole, un poco despiadadamente, lo que podría llamarse su ondulante cabellera, y hasta haciendo de él, en lo posible, un verdadero sistema rígido, de escasas y robustas ramas, en el que se pueda mantener con firmeza la fructificación.

El árbol, entregado a sí mismo, por lo mismo que está dotado de una superficie demasiado grande para la producción, peca muchas veces por exceso de fecundidad, y de repente, si el tiempo le es propicio, se carga de una manera desconsiderada. El primer efecto de esta sobrecarga, es que el árbol se agota, se enferma, hasta se muere, y en el mejor de los casos, necesita un largo descanso para reponerse, lo que se traduce en una falta total de producción durante el año siguiente, a veces de dos y de tres. La poda, disminuyendo el campo de acción, obliga al árbol a dar menos, le impide que se derroche y, como consecuencia, le quita los largos asuetos. La poda, pues, no sólo regulariza la producción anual, sino que hasta consigue, de una manera general, que sea más o menos igual todos los años.

El árbol no podado, no sólo produce desordenadamente, sino que cuando produce, lo hace de mala calidad. Se vuelve el fabricante poco escrupuloso, que con determinada materia prima se excede en la cantidad de objetos fabricados! La poda, obligándolo a no excederse, le hace emplear sus re-



Fig. 1. — Cerezo de diez años, podado en vaso

servas en lo que honradamente debe, y la consecuencia invariable, es que dé frutos no sólo más grandes, sino de mejor calidad. Se diría que la poda domestica al árbol salvaje, y que el grado de domesticidad que alcanza se mide por el tamaño, la suavidad y hasta la aromatización de los productos.

La poda anticipa, podría decirse que precipita, la fructificación. *Arboles que abandonados a sí mismos no producen hasta los seis o los ocho años, podados con severidad se manifiestan en la mitad del tiempo. Es que, en el misterio* de su trabajo, lo que economizan en un esfuerzo inútil, lo *emplean en un efecto útil. Lo que habían de gastar en hacer* madera, lo aplican a producir frutos. La misma teoría explica que el árbol severamente podado, tan escaso en ramas y hasta en hojas, pueda dar producción abundante. Se ven ejemplares materialmente vestidos de frutos. Es que toda la savia que el árbol absorbe de la tierra, que es esencialmente productiva, se traduce en hechos.

La poda impide la vejez del árbol, si se toma la expresión en su alto sentido, o sea como elemento de esterilidad y de degeneración orgánicas. El árbol abandonado a su albedrío, a los muchos años, o deja de producir, o produce fruta áspera y leñosa, carente de toda exquisitez. Ejemplo vivo de lo que decimos, son esos viejos perales que se encuentran en los predios abandonados y que ofrecen la misma esterilidad del ombú, si se prescinde de su sombra! Pues bien: según profesionales y aficionados que han visitado escuelas frutícolas francesas, se encuentran en aquéllas, frutales centenarios que, gracias a la poda constante, conservan una inalterable juventud productiva. ¡Lástima que *en el género humano no se hayan alcanzado resultados semejantes!* ¿Voronoff no habrá errado el camino, injertando *en vez de podar?*

El árbol, por impulso natural, tal vez por su avidez de *aire y de sol, tiende a subir hacia el sol, como si se escapara* de las manos de quien lo cuida. No sólo se va hacia arriba, sino que tiende a *ramificarse* sólo arriba, tomando muchas

veces la forma de un paraguas. La poda es la que debe corregir su extravío, limitando su altura y haciéndolo accesible al aire y al sol, que tanto necesita, y obligándolo a producir casi desde el suelo. Sólo haciendo el árbol bajo, el cuidador se hará dueño de él, teniéndolo siempre a su alcance, para los constantes cuidados que necesita, y sólo así pueden aprovecharlo debidamente, sin que la recolección de la cosecha le resulte un problema, y sin que la caída de la fruta, *siempre frecuente*, se traduzca en desastre, desde que la poca altura amengua forzosamente la consecuencia del golpe.

Cómo debe podarse

El árbol es el ser más dócil de la naturaleza. Se le puede cortar, torcer, hasta torturar, y se adapta pacientemente al corte y a la tortura, sin perder casi nunca sus útiles características. De manera que, con tiempo y preparándole las armazones apropiadas, puede dársele las formas que se quiera: se le puede transformar en palmeta, abanico, candelabro, florero, etc. El que quiera curiosear en la materia no tiene más que hojear los libros en que se trata la poda de adorno, y se encontrará con verdaderos primores. Pero no es hacia ellos, naturalmente, que pretendemos orientar a nuestros lectores: requieren armazones costosas, gran dedicación y conocimientos serios, que no pueden adquirirse de prestado. Nos bastaría con decidirlos, pues, a adoptar la poda sistemática, aunque fuera en la forma más elemental —tal vez la única práctica en la generalidad de los casos—, la que no requiere más material que el árbol mismo, y puede llevarse a la práctica con buena voluntad y con un somero aprendizaje.

De entre las formas elementales, ninguna más apropiada que la copa corriente, llamada por los técnicos vaso. Se reduce a hacerle tomar al árbol la forma que responde exactamente a su nombre, y que se consigue con relativa



facilidad, haciendo ramificar el tronco inicial en seis o más *ramas equidistantes*, que dejen completamente libre el centro y que se llenen a su vez de ramas finas, desde la base hasta la cima, y de mayor a menor. El árbol adquiere así un aspecto natural y elegante. Una vez brotado, surge como un magnífico vaso verde, lleno de aire y de luz, donde brillan las flores primero, y nacen y crecen y maduran las frutas después, estratégicamente ubicadas, siempre próximas a una rama gruesa, que las nutre ampliamente, saturadas de sol, que les llega de todas partes y que ninguna rama intrusa les regatea.

La construcción del vaso

¿Cómo constituir ese vaso tan sencillo como bienhechor? La tarea es difícil, si se trata de un árbol ya crecido; imposible, si de uno envejecido! En este último caso, lo juicioso es dejarlo librado al triste destino de todos los que han entrado en el declive irremediable. En el anterior, puede hacerse algo todavía. Aprovechando el primer invierno, se puede empezar por limitar la altura de la copa. En seguida, habría que entrar resueltamente a serrucho dentro de la *misma, para ahuecarla completamente, dejando sólo en pie* las ramas suficientes y equidistantes, que han de construir el vaso más o menos imperfecto que se busca. En seguida habría que atacar las ramificaciones secundarias, adheridas a las ramas principales, para transformarlas, en cuanto sea posible, en ramas cortas y simples, que vayan desplegándose, de mayor a menor, desde la base hasta la cima de cada rama. Y con esto, dicho en las menores palabras posibles para plasmar la idea, debería quedar terminada la tosca construcción perseguida, que nunca podría ser, sino por aproximación, lo que es un verdadero vaso en arboricultura.

Porque, para obtenerlo perfecto, hay que empezar desde el principio, y seguirlo cuidadosamente mucho tiempo —debería decirse siempre—, tanto en invierno como en verano.



Teóricamente, habría que empezar por plantar un injerto del año, todavía nada ramificado, o sea constituido sólo por el vigoroso broto inicial y al cual no se le hubiesen destruído los ojos, cosa que generalmente hacen los malos preparadores de plantas — que se cuida mucho de hacer en nuestros viveros — y en seguida se troncharía aquél, radicalmente, a cuarenta centímetros del suelo o a un metro, según se quiera formar un árbol bajo o alto. Los resultados inmediatos del corte serán, que al iniciarse la brotación aparezcan, alrededor de aquél, procedentes de los ojos más inmediatos, siempre equidistantes, los cinco brotos que han de ser el origen de las cinco grandes ramas iniciales del vaso, o sea los soportes, continuadores del tronco, que han de sostener toda la arquitectura futura.

El primer verano la atención debe reducirse a que crezcan lo más vigorosos posible los brotos enunciados, y ello se consigue sin esfuerzo, en la tierra bien cuidada y con injertos fuertes, dejándolos entregados a sí mismos, sin más ayuda que la destrucción sistemática de toda otra vegetación que vaya apareciendo en el tronco, por debajo de aquéllos. Generalmente, como buenos hermanos gemelos, van creciendo con la misma fuerza; pero, si hubiese alguno con tendencia a extralimitarse, o sea a echar cuerpo a costa de los otros, no hay más que despuntarlo ligeramente, lo que lo detiene en su crecimiento y da tiempo a los otros para que lo alcancen.

Los brotos que nos ocupan, al terminar la vegetación del año aparecen transformados en ramitas, generalmente simples o sin brotaciones laterales. La primera operación pueden requerirla al llegar el invierno. Hay que juzgar si han crecido mucho o poco. En el último caso, hay que no tocarlas, para darles tiempo a que adquieran vigor. En el primero se reducen en una parte de su largo, generalmente en un tercio, cuidando de cortarlos a la misma altura y sobre un ojo que apunte para afuera.

Al renovarse la brotación en el verano siguiente, se advertirá que tienden a crecer considerablemente los brotos

— casi siempre tres — con que termina cada rama, porque la savia tiene una marcada tendencia a hacerse sentir en los extremos. Hay que cuidar de detenerla, destruyendo, sobre su base, dos de aquellos tres brotos, dejando intacto el central, que debe continuar la rama. Un poco más adelante, si se ve a aquélla crecer demasiado, hay que detenerla con un ligero despunte, operación que, unida a la anterior, tiene por objeto despertar y avivar la vegetación de todos los ojos de la rama, lo que ha de contribuir a la formación de las ramitas laterales, futuro asiento de la fruta e iniciación de la vestimenta del árbol. Durante el verano siguiente, que teóricamente es el segundo después de la plantación, hay que limitarse a dejar crecer las referidas ramitas laterales, cuidando, a lo sumo, de despuntarlas ligeramente, si se advierte una tendencia excesiva en su crecimiento.

Así se llega al segundo invierno. Ya el arboricultor se encuentra frente a dos problemas: el cuidado de las ramas fundamentales y el de las secundarias nacidas sobre aquéllas. De las primeras hay que cuidar que vayan formándose bien robustas y totalmente vestidas, o sea sin trechos desprovistos de vegetación. De las segundas hay que preocuparse de que se vayan formando más grandes, y si se quiere más fuertes, en la base, siguiendo después, en progresión decreciente, hacia la cima. En consecuencia, las ramas principales se podarán tres o cuatro ojos más arriba del sitio en que está la cicatriz del corte anterior, y las secundarias, se dejan más cortas las que están más arriba y se va dejando más largas las que siguen hacia abajo, para que el conjunto de las que tengan el mismo soporte adquiera la forma aproximada de una espina de pescado.

En el siguiente verano, iniciada la brotación, las ramas principales se tratan como en el anterior, o sea se vuelve a destruir sobre su base los brotos laterales que acompañan a la flecha, y más tarde se despunta ligeramente ésta, si crece demasiado o hay que limitarla para que guarde equilibrio con sus compañeras. En cuanto a las secundarias, se las

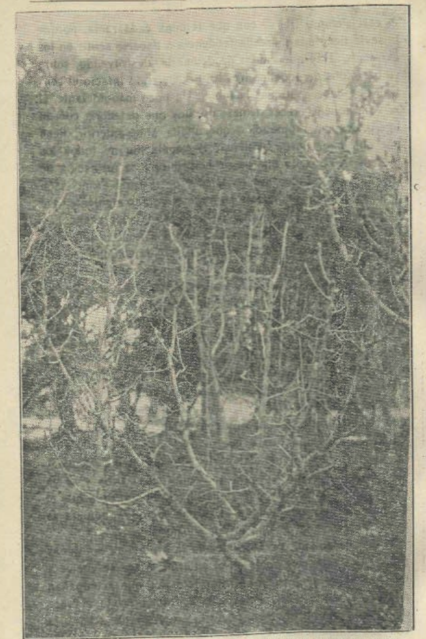


Fig. 4. — Vaso bajo de manzano que se abre casi a raíz del suelo

deja crecer libremente, con una sola salvedad: la de cortar implacablemente todos los brotos que se produzcan sobre ellas, *con excepción de la guía, en cuanto adquieran el grosor de un lápiz.* Este procedimiento simplista mantiene simples estas ramas, que son las fructíferas, y precipita considerablemente las diversas vegetaciones — dardos, botones, etc. — que más tarde han de transformarse en frutos.

Siguiendo en los años sucesivos el procedimiento someramente bosquejado, **siempre el mismo,** se pueden mantener indefinidamente, sin mayor esfuerzo, vasos frutales perfectos. *En nuestra quinta de Piedras Blancas pueden verse* algunos miles, en pleno desarrollo, sin una desviación fundamental de los buenos principios. De lo que principalmente hay que cuidarse, es de que *nunca surja una rama sostén,* fuera de las iniciales, que no sirva para llenar un claro de la periferia, y que nunca aparezca sobre las ramas sostén **otra rama gruesa,** porque conspiraría contra el equilibrio del árbol o, más propiamente, contra la distribución regular de la savia. Porque ésta tiene una marcada tendencia a acudir donde la llaman los brazos voluminosos — los líquidos corren mejor por los tubos de mayor calibre — y ello *forzosamente se traduciría en anemia de las regiones vecinas y* en la despoblación consiguiente para la vegetación y la fruta.

La poda en huso

Aparte de la poda en vaso, que acabamos de describir a la ligera, y que nos parece no sólo la más práctica, sino la única que deben emplear los que tienen tierras suficientes, aconsejaríamos *la poda en huso — pirámide tosca — para* los que disponen de poco espacio y necesitan aprovecharlo intensamente.

El *huso no es, en definitiva, más que una de las ramas* del vaso ya descripto, levantándose sobre un tronco muy corto, en línea vertical. Su formación, si se quiere, es más



Fig. 5. — Peral podado en huso, de ocho años

fácil que la del mismo vaso. Plantado el injerto inicial, que debe ser absolutamente simple, se le corta a una altura nunca mayor de tres tercio de metro, para no incurrir en el error de empezar el trabajo en un tallo demasiado largo y, por consiguiente, débil. Al iniciarse la brotación se verá inmediatamente avanzar, junto con la flecha — el desarrollo del ojo terminal — los dos o tres brotos inmediatos. Hay que empezar por suprimir éstos sobre su base, y, si la flecha crece demasiado, despuntarla también. Todo esto tiene por objeto detener el escape de la savia hacia las alturas y obligarla a que trabaje en los bajos, donde desde el primer momento urge que despierten los ojos adormecidos y empiecen a trabajar en la formación de ramas. Es de notar que si han entrado en juego injertos fuertes, y si su brotación superior ha sido cuidadosamente despuntada, no es raro que las ramas bajas antes referidas aparezcan en el primer año.

La primera poda que requiere el huso en formación, es la de invierno. Hay que suprimirle casi toda la flecha elaborada en el verano, dejándole apenas tres o cuatro ojos arriba del corte inicial. Iniciada la brotación a la primavera siguiente, lo más urgente que debe hacerse es suprimir los brotos que acompañan a la flecha, cortándolos sobre la base. Después se cuida que aquélla no se vaya demasiado arriba, por leves despuntes, y por el mismo procedimiento se impide que crezcan demasiado las ramas superiores que se vayan formando. El objeto de estos manejos no es otro que obligar a la savia a que se detenga en la base del árbol, que es precisamente donde se requieren las ramas más robustas, no sólo por exigirlo la arquitectura, sino porque las ramas bajas sólo pueden subsistir a condición de ser robustas, ya que sólo así consiguen retener la savia, que, como decimos antes, tiende irresistiblemente a correr hacia arriba, atraída por las ventosas que significan las diversas vegetaciones.

Después del segundo año, el huso empieza a manifestarse. Ya han aparecido algunas ramas laterales, casi siempre equidistantes, lo que quiere decir que se ha iniciado la base de la pirámide, más o menos primitiva, que ha de

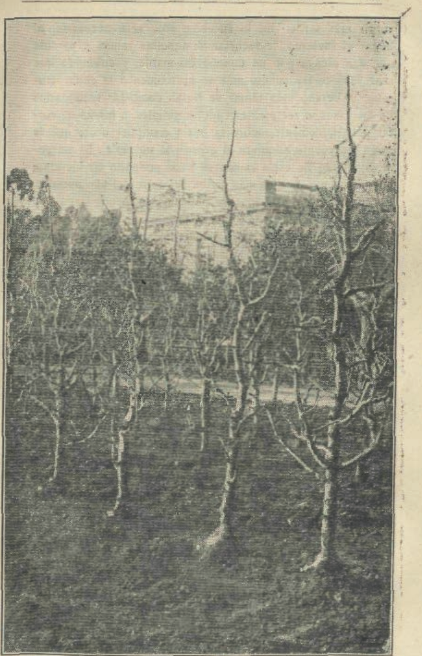


Fig. 6. — Grupo de graftones podados en huso y plantados a un metro

surgir más tarde. En lo sucesivo sólo será necesario, al llegar el invierno, ir recortando aquellas ramas a medida que van alcanzando un tamaño razonable, y cuidando que *sean más cortas cuanto más se aproximen a la cima.* Durante el verano esas ramas se tratan como las secundarias de los vasos, o sea manteniéndolas simples, a fuerza de cortar, invariablemente, sobre la base, cualquier broto que le salga, en cuanto adquiera el grosor de un lápiz. El alargamiento lento de estas ramas se hace podando en invierno, apenas un par de ojos más arriba del corte del año anterior. En cuanto al eje principal, se poda más o menos largo — o sea se hace alargar más o menos pronto — según sea su vigor, cuidando siempre, naturalmente, que por no darle demasiada extensión a la flecha del año, ésta quede en parte sin vestir, dada la marcada tendencia que tienen los ojos de los árboles frutales — se llama así a los vestigios de la *vegetación futura que traen y muestran las ramas* — a quedar atrofiados, en cuanto se alejan tres o cuatro espirales de la cima misma.

El huso es un árbol fácil de hacer, y de pronta y abundante fructificación. Se presta para casi todas las variedades, sobre todo el peral, el manzano, el ciruelo, el cerezo. No lo soporta el duraznero, que necesita, a lo que parece, cierta expansión para vivir largamente. En nuestra quinta pueden verse miles de husos, hasta de diez años de edad, plantados a un metro de distancia y produciendo admirablemente. Procede de ellos mucha de la fruta que ha alcanzado los primeros premios en las distintas exposiciones.

La poda de la parra

Cuando, por inspiración del profesor Gautier, que fué, sin duda, un gran maestro de arboricultura, empezamos a aplicar en nuestros árboles el cultivo y la poda intensivos, el desconcierto que se produjo entre los empíricos de la

región fué unánime. Lo que hacíamos era calificado de locura. No se comprendía cómo se podría hacer vivir árboles tan juntos, y mucho menos tan sacrificados por la podadora. Los hechos han acabado por demostrar que estábamos en lo cierto. Se confirmó un aforismo nuestro, que esgrimíamos

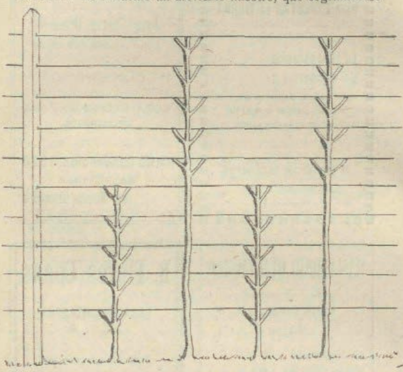


Fig. 7. — Bosquejo de un parral podado en cordón vertical alterno que cuadruplica la producción

en los días de la crítica: "En esto como en todo, hay que estar por lo que dicen los que saben, en sus libros; porque si es verdad lo que afirman aquéllos cuando hablan de Derecho y de Medicina, no se comprende por qué no ha de serlo cuando hablan de Arboricultura".

De la misma manera que una larga *experiencia* nos ha demostrado que se debe podar severamente si se quiere tener buena fruta, y que se puede, aplicando aquélla, plantar

árboles muy juntos cuando no se tiene tierra suficiente, estamos palpando ahora que hay que seguir el cultivo que se enseña en los libros, también en la parra, si se quiere alcanzar un resultado racional, por cierto muy superior al que se alcanza ahora en la generalidad de los viñedos, desde que en éstos, por encerrarse su cultivo en un marco demasiado estrecho — el clásico alambrado de un metro con tres hilos — forzosamente se limita la cosecha, dándose el curioso espectáculo de que aquélla, después del tercero o cuarto año, nunca se sobrepasa a sí misma, no obstante tratarse de un frutal tan robusto y tan fecundo que, en determinados casos, un solo ejemplar sombrea un patio y da uva a una familia.

Pues bien: con sólo aplicar uno de los tantos cultivos de la vid que enseñan los especialistas — el llamado cordón vertical alterno, que es de los más sencillos — se puede alcanzar sin hipérbole un rendimiento tres o cuatro veces mayor. Y la preparación es fácil. El rasgo más saliente es el alambrado de tres metros de alto, con diez hilos, separados treinta centímetros uno del otro, alambrado que debe ser muy sólido y que puede obtenerse así valiéndose de postes de madera dura, suficientemente gruesos y firmemente enterrados a corta distancia. Junto a ese alambrado se plantas las parras, a cincuenta o setenta y cinco centímetros, y mientras a la una se la hace producir desde el primer alambre y se la obliga a producir hasta el quinto, a la del lado se la hace subir completamente desnuda hasta el quinto alambre y se la obliga a producir desde allí hasta el fin del alambrado. De esa manera, cuando el parral esté completo, los diez hilos estarán materialmente cubiertos de racimos, ofreciendo una pared verde perfecta y simétricamente cargada de frutas. Y, como esa carga puede ser regulada por el fruticultor de acuerdo con las fuerzas que tengan las plantas, será fácil imaginarse de cuánta producción es susceptible el sistema.

Las parras deben de hacerse subir lentamente, para que resulten muy fuertes, y en línea bien vertical, para que a la

fortaleza se una la estética. Para que la producción se obtenga precisamente sobre los alambres, se cuida conservar y cultivar los ojos que coincidan con la proximidad inferior de aquéllos, suprimiendo los intermedios a medida que vayan vegetando, cosa que está al alcance de cualquiera. Pero, para que este cultivo resulte y no se produzca una verdadera confusión, es necesario que durante todo el verano, o sea mientras dure la vegetación, se le preste un cuidado constante. En cuanto los ramos productores han dado los respectivos racimos, es necesario despuntarlos dos o tres ojos más adelante, y a medida que sobre los ramos se produzcan ramificaciones secundarias, hay que irlas destruyendo implacablemente sobre la hoja base. Al mismo tiempo y en la misma forma, es necesario tratar la flecha, para que no se extienda demasiado. Con todo lo cual no sólo se consigue mantener las parras dentro de un marco estrecho, que les permite convivir muy cerca sin estorbarse, sino que se consigue que todos los materiales nutritivos que elaboren se empleen en engrosar la uva y en robustecer el tronco y las ramas útiles, en vez de desperdiciarse en madera, condenada a caer durante la poda invernal.

Este sistema de cultivo se está ensayando con cierta extensión, y con éxito muy lisonjero, en nuestra chacra de Piedras Blancas. Al principio fué mirado por los empíricos de la casa como una extravagancia digna de la poda radical y del cultivo intensivo; pero, con el avance triunfante de sus primeros tres años de vida, se ha impuesto de una manera total, al punto de mirársele hoy como el cultivo más interesante y más provechoso del establecimiento. Tenemos el propósito de hacer, de cada dos paredes de viña, un verdadero parral, aplicándole la bóveda respectiva, y ya todos se encantan ante la perspectiva que han de ofrecer dentro de poco las series de túneles verdes, permeables al aire y al sol gracias al cuidado, materialmente abrumados de racimos de punta a punta y en toda su extensión. Esperamos que el espectáculo nos ha de devolver el afecto que en los tiempos de Gautier nos demostraban los estudiantes de

Agronomía, cuando, al finalizar el curso anual, iban a confraternizar un par de horas con nosotros, para hacer la crítica de nuestro trabajo y estimularnos a que persistiéramos en él.

El aprendizaje del podador

Aunque por exigencias de la función hemos ensayado algunas normas para iniciar a los lectores en el arte de la poda, no podemos tener la pretensión de que con nuestra crónica nadie resulte profesional. Por otra parte, creemos de buena fe que ninguno de los textos que andan en circulación puede dar aquel resultado, a juzgar por el poco provecho que hemos sacado leyendo unos cuantos. ¿Por qué? Sencillamente porque la materia, aunque nada trascendente, es esencialmente práctica, y la única manera de dominarla, aunque sea en forma elemental, es abordarla prácticamente, tijera en mano y con el árbol por delante.

No se puede alegar que la poda tenga nada de difícil, y hasta puede agregarse que cualquier hombre de buen sentido, dedicándole alguna hora semanal, puede en el año aprender lo esencial para manejarse. Lo importante es que el que quiera aprender se ponga al habla con un verdadero entendido, y no con los muchos maltratadores de árboles que andan por ahí y que sólo pueden enseñar a maltratar. Por nuestra parte, ponemos con gusto lo poco que sabemos al servicio de cualquier aspirante. Estamos en la situación de los maestros de vocación, escasos de luces, que no han podido hacer clientela y que miran como llovido del cielo, y se apresuran a sacrificarlo, al primer incauto que se les entregue!

Constatamos que el que se dedique a podar debe contar también, y mucho, con la ayuda del propio árbol. Se diría que éste es un ser consciente, que palpa el bien que se le hace con la poda y que se esfuerza en facilitar la tarea. Es realmente sugestivo, casi milagroso, cómo el árbol ayuda a

que se alcance la forma que se le quiere dar. Allí donde hay un hueco y hace falta una rama, ésta acaba por aparecer, aunque tenga que despertar un ojo que pareciera para siempre dormido, aunque tenga que sacrificar una flor! ¿Simple coincidencia? ¡Pero ésta se repite tanto, que hay que acordarle un puesto de casi deidad en el dominio de la arboricultura!

Un detalle — que será de paso de justicia póstuma — dará una idea de lo relativamente fácil que es hacerse podador. En nuestra quinta hay millares de árboles, perfectamente construidos, en un todo iguales a las muestras que en grabado ilustran este artículo. Pues, el autor casi exclusivo de aquéllos fué Juan Osúa, meritorio obrero amigo, que por desgracia acabamos de perder, lo que lamentaremos siempre. Y Osúa no era más que un simple soldado de línea, que con dedicación y exceso de voluntad concluyó por hacerse un excelente arboricultor a nuestro lado.

La descarga de las flores y de los frutos

No puede hablarse de la poda sin hacerlo de la descarga de las flores y de los frutos, que son operaciones afines de la primera o, más bien dicho, continuaciones de la misma, desde que sin aquélla, difícilmente puede alcanzarse el fin perseguido de obtener árboles bien formados y productos de primera calidad.

Decimos más arriba, que la poda intensa puede precipitar la fructificación. Debemos agregar que puede precipitarla otra cosa: cierta debilidad orgánica, que da al árbol en formación una precocidad enfermiza. Aparece ésto generalmente en los arbolitos recién plantados, de dos años o de tres, a veces en los de uno, y se caracteriza porque en el momento de la brotación se les ve transformados en verdaderos ramos floridos. Pues bien: dejar que esos arbolitos conserven sus flores, y sobre todo que lleguen a transformarse en frutos, es decretar su muerte o, por lo menos, su

decrepitud definitiva. Es que se le obligaría a hacer un esfuerzo que no es para su edad y que forzosamente habría de costarle caro. El remedio está en quitarles despiadadamente todas sus flores, sin romper el ojo en que aparecen, para que la energía que iban a emplear en la función intempestiva y, por consiguiente, anómala, la apliquen en hacer madera, o sea en acrecer el esqueleto, que es la necesidad de la hora. Recordaremos siempre, que cuando hacíamos nuestros pininos en arboricultura perdimos muchos árboles, por no haber aplicado la norma que aconsejamos, tentados por el espectáculo de niños prodigios que nos ofrecían algunas plantas, fructificando apenas nacidas!

Una aplicación saludable de lo que acabamos de decir, es la supresión parcial de las flores en el árbol que está en formación. La flor, y más tarde el fruto, requieren mucha energía, por lo mismo que son la suprema elaboración final de la planta. Luego, a ésta, mientras está creciendo, no debe exigírsele, ni puede tolerársele, que produzca mucho, pues ello sólo podría hacerlo a costa de su crecimiento. Hasta que el árbol no sea un adulto, sólo por excepción, pues, puede tolerársele que ofrezca alguna fruta, y nunca en las ramas bajas, que, como hemos dicho antes, deben ser las más fuertes y, por consiguiente, necesitan toda la savia de que disponen para echar cuerpo y robustecerse.

Aun en el árbol ya formado, aun en el que está en plena producción, es necesario cuidar de la descarga de las flores, y sobre todo de la de los frutos, para que aquél no se fatigue y los últimos resulten satisfactorios. Es que la naturaleza, a fuerza de ser previsora, hace las cosas mal. Sabiendo que la fructificación se abre camino en una lucha constante contra los elementos — las heladas intempestivas, los vendavales, el granizo, etc. — obliga al árbol, para asegurar algo, a que dé muchas flores, y generalmente, en vez de imponerle una en cada determinado sitio, le impone un ramo, que si el tiempo se vuelve propicio, se traduce en un racimo de frutos. Pues bien: si generalmente, y sobre todo en los años fecundos, no se corrige la prolificidad arborícola, la fruta

tiene que resultar mezquina, fuera cual fuere el rigor con que se hubiese hecho la poda. De ahí que, dentro del tecnicismo del arboricultor, la descarga de la fruta sea un postulado de los fundamentales. En los árboles en que los frutos se agrupan — *los perales y los manzanos, por ejemplo* — raras veces debe dejarse más de uno en cada agrupación, y en los que producen aisladamente hay que voltear con tiempo, empezando por los chicos y los defectuosos, para que la carga no sea excesiva y puedan alcanzarse ejemplares bien desarrollados. Y la prueba material de que la descarga siempre se traduce en efecto útil, la da este hecho, muchas veces controlado: que si se pesa el producto de dos árboles iguales, el uno descargado y el otro no, se advierte que los resultados son más o menos idénticos, lo que prueba que en la descarga ni siquiera se ha perdido en cantidad, ya que lo que se ha perdido en número con los caídos, se ha ganado en substancia con los sobrevivientes.

Frutos morales de la arboricultura

Nos parecería que habríamos defraudado a los lectores de este bosquejo, si no dedicáramos algunas cuartillas a poner de relieve la acción moral que, sin duda, ejerce el árbol sobre el que lo cuida. ¡Es más que sedante, es civilizadora, tal vez hasta inspiradora! Fomentar, pues, el amor al árbol, es trabajar por el levantamiento del nivel colectivo. Por ello es que entendemos que se debiera hacer de la poda y de sus accesorios, un capítulo fundamental de la enseñanza en los futuros Parques Escolares. Por lo mismo hemos creído que, si nuestro cultivo intenso llegara hasta los pequeños solares de la población urbana, operaría por sí sólo una profunda transformación social, dando atractivo a millares de personas que hoy lo buscan en las tabernas.

Por poco que se frecuente el árbol, sobre todo cuando empiezan a pesar los años, se comprende la pasión que inspira y que ella pueda, en parte, llenar el fin de una vida.

Desde que el árbol es uno de los productos fundamentales de la naturaleza, hacerlo, mejorarlo y multiplicarlo, es colaborar íntima y fundamentalmente en la obra de aquélla. ¡Después de la augusta función de hacer hombres, nada es más natural que hacer árboles!

El árbol, al revés de lo que generalmente se entiende, lejos de ser el producto exclusivo de la tierra, debería ser una obra esencialmente humana, que participara a la vez de muchas de las rigideces de la ciencia y de todas las flexibilidades del arte. Las fuerzas desconocidas que lo mueven no deberían preponderar más de lo que preponderan las otras grandes fuerzas del mundo. A la tierra sólo deberíamos exigirle el flúido — como en el calor, como en la luz — y la tarea de encauzarlo, de disciplinarlo, debería ser totalmente nuestra. El hombre debería intervenir eficazmente hasta en el trabajo más misterioso y oscuro, ese que desde la germinación hasta el pleno crecimiento se produce en el seno mismo de lo desconocido. Pero, su acción debería ser soberana, desde que el árbol asoma a la luz. Desde ese momento el hombre debería darle forma y tamaño, precisar el número y la dirección de las ramas, determinar la cantidad y la ubicación de las flores, influir en el tamaño y hasta en el color de los frutos. Se comprendería, pues, a un arboricultor celoso, firmando su árbol con tanto orgullo como el pintor firma su cuadro! Y hasta se comprendería — con un poco de ese unilateralismo que siempre vibra en los profesionales — que el arboricultor le discutiese al pintor la paternidad del paisaje, con la agravante de que el paisaje del arboricultor está tendido en el espacio, vivificado por el aire, bañado por el sol, y ofrece a la vez el colorido de las hojas, el perfume de las flores y hasta el sabor de los frutos!

Nosotros, que, como todos los conscientes, nos contamos entre los atormentados, aconsejaríamos a los grandes atormentados el cuidado del árbol. Es una tarea grata, que distrae sin abstraer, que aviva el pensamiento y anestesia la aflicción. Las inquietantes zozobras y los grandes dolores, raras veces resisten la acción prolongada de la sombra

del árbol. Diríase que éste, poco a poco, bondadosamente, desprende tentáculos sutiles e invisibles, que penetran en el espíritu humano y extraen preocupaciones y pesares con toda la fuerza absorbente de sus raíces! Su prolongado contacto le hace sentir al hombre el estrecho parentesco que tiene con él. Le recuerda que también es fruto de la tierra, que está adherido a ella, y que ha de volver a la tierra. Y concluye por sentir y pensar con la calma, con la placidez y el sosiego con que han de sentir y pensar los árboles!

¡Qué magnífica lección de paciencia y de solidaridad se desprende de los árboles! Es contagiosa, penetrante la paz de esos eternos resignados en su inmovilidad y su silencio, que soportan sin una protesta todos los tormentos de la intemperie y todas las inclemencias de las tormentas; y que cuando se sienten maltratados, desgajados, rotos, sólo piensan en reconstituirse, para reanudar apresuradamente su continua y altruista tarea! Y a fuerza de plantar árboles para otros y de recoger los frutos de los árboles plantados por otros, se palpa que es algo más que una palabra, la solidaridad humana. Diríase que la humanidad se viene dando la mano, a través de sus árboles, desde la creación del mundo. ¡Y al extender los brazos debajo de un par de robustas ramas, uno se siente para siempre unido con todos los muertos que fueron y con todos los vivos que vendrán!

Quesitos Petits Suisses

Procedimientos para elaborarlos

Los quesitos Petits Suisses, llamados también Gervais, —nombre del industrial que los hizo por primera vez, en el Sena Inferior (Francia) — son quesitos de pasta blanda, para comer frescos, que actualmente se hacen en muchos países, incluso el nuestro.

Estos quesitos se conservan pocos días, por lo cual sólo deben elaborarse en las ciudades o en aquellas zonas que dispongan de medios apropiados de transporte, para remitirlos, así que estén prontos, a los centros de consumo.

Se preparan con leche enriquecida de crema (double crème), siendo muy nutritivos y de gusto suave y exquisito.

En Francia, se preparan en la forma siguiente: 1.° En seguida de hacer el ordeño, se pone la leche en dos vasijas, de modo que una de ellas tenga de la tercera a la sexta parte del total de la leche. Luego se desnata la leche de la vasija que contenga menos, agregando la crema a la otra vasija y se mezcla bien. 2.° Se pone esta mezcla de leche y crema a la temperatura de 15 a 18 grados y se le agrega una pequeña cantidad de cuajo, diluído en agua, para que la coagulación se haga alrededor de las 20 horas. (Haciéndose la cuajada a las 20 horas y a la temperatura indicada, la pasta adquiere el máximo de untuosidad, sin llegar a acidificarse). 3.° Una vez pronta la cuajada se saca por medio de cucharones, dividiéndola en varias porciones, las que se envuelven en telas y se colocan luego, unas sobre otras, separadas por platillos, sobre una mesa a escurrir. En esta forma el suero empieza a salir; después de varias horas se dan vuelta, poniendo encima pesos — cada vez mayores — hasta que al cabo de unas 12 horas, ya ha escurrido todo el suero que conviene que salga. 4.° Entonces se colocan todas las porciones en un mismo recipiente, se le agrega un poco de crema fresca y se mezcla bien el conjunto, con las manos, con palas de madera, o con molinillos especiales. 5.° Una vez bien amasada esta pasta, se pone la cantidad necesaria para hacer un quesito sobre un pedazo de papel-manteca cortado a propósito y se le da una forma cilíndrica, para lo cual es preciso mucha práctica. Si no se tiene práctica, se les da forma poniendo la masa necesaria para cada queso dentro de moldes cilíndricos de metal.

Estos quesitos, una vez envueltos en papel-manteca o papel estañado, se los etiqueta con el objeto de darles mejor presentación y se los remite a la venta.

En esta forma, los quesitos se conservan poco tiempo, por lo cual, a fin de aumentar en algunos días la conservación, algunos fabricantes suelen ponerle sal, en cuyo caso se denominan Demi-sel.

La elaboración de los Petits Suisses en la forma que hemos descripto, es un poco engorrosa, por lo cual el que escribe estos apuntes los ha hecho durante mucho tiempo, en una forma simplificada; con la cual si bien no se obtienen productos tan excelentes como los fabricados por el método francés, no dejan de ser muy buenos. Por si acaso alguno lo prefiriera, lo vamos a describir:

1.° A las 2 o 3 horas en verano y a las 5 o 6 en invierno, de hecho el ordeño, se pone la leche en dos vasijas de forma que una de ellas tenga la tercera parte del total de la leche. Luego se desnata esta tercera parte, agregando la crema a la otra vasija y mezclando bien.

2.° Se calienta esta mezcla de leche y crema a la temperatura de 25 grados en verano y 28 en invierno y se le pone una cantidad de cuajo diluído en agua, para que la coagulación se haga en una hora.

3.° Una vez pronta la cuajada, se saca con un cucharón y se pone en los moldes, los que previamente se colocan verticalmente sobre una tabla con bordes, la que se pone sobre una mesa escurridora.

4.° Estos moldes no son agujereados, escapándose el suero por debajo. A las 4 horas de puesta la cuajada en el molde, se da la primera vuelta, tres horas más tarde se da la segunda y se sala de un lado, espolvoreando sal seca por arriba, y tres horas después de la segunda vuelta, se les da la tercera y se sala la otra cara. (Se puede dar vuelta los quesos uno por uno o todos a la vez, para lo cual se cubren con una tabla, para que al girar no caigan, y que después queden posados sobre ella).

5.° Después de dada la tercera vuelta, se deja transcurrir varias horas, para que el queso suelte el resto de suero, luego se sacan de los moldes, se los envuelve en papel-manteca o estañado, se les etiqueta y se despachan a la venta.

Conservación de legumbres al natural

Mientras que en los países europeos las legumbres conservadas entran en una buena parte en la alimentación de los pueblos, en el nuestro muy poco se consumen por falta de hábito y de producción. La producción de hortalizas en nuestro país es escasa, los pocos que se dedican a ella la venden para el consumo fresco y los demás habitantes de la campaña muy pocas o ninguna cultivan.

Sin embargo, como las hortalizas conservadas constituyen buenos alimentos que fatalmente llegarán a ser productos de gran consumo, y como la enseñanza de los métodos de conservación es un gran aliciente para que se hagan cultivos, vamos a indicar a continuación cómo se procede para conservar tomates, berenjenas, arvejas, espárragos, coliflores y chauchas al natural, es decir, por el método de Appert.

Tomates. — 1.° Se eligen tomates sanos, apenas maduros, de piel lisa y de tamaño mediano. 2.° Se corta el pedúnculo, dejando un pedacito, se lavan bien, luego se pinchan con un escarbadiente para que no se revienten o produzcan grietas, y se blanquean poniéndolos durante un minuto en agua calentada a 95 grados. 3.° Se enfrían y después se les coloca en los tarros, cubriéndolos con agua en la cual se ha puesto estando hirviendo 25 gramos de sal por litro, una hoja de laurel, una cebolla chica y varios clavos de especia. 4.° Se tapan bien los envases y se esterilizan poniéndolos durante media hora en el baño maría a 90 grados, si son recipientes de un kilo.

Berenjenas. — 1.° Se cortan las berenjenas a lo largo y en dos partes y se dejan sin pelar. 2.° Con la punta de un cuchillo se hacen incisiones en las caras planas. 3.° Se ponen durante una hora en agua salada a razón de un puñado por litro. 4.° Se sacan de la salmuera, se oprimen suavemente para que suelten el agua, luego se secan exteriormente con

un lienzo seco y muy limpio, se colocan en los tarros, y se las cubre con jugo de tomate clarito. 5.° Se tapan los recipientes y se esterilizan al baño maría durante cincuenta minutos o una hora.

Arvejas. — 1.° Se eligen aquellas que estén bien granadas, pero antes que el grano se quede duro. 2.° Se desgranan y después se cuecen durante diez minutos. 3.° Se enfrían rápidamente rociándolas con agua fría, y se ponen en los tarros, cubriéndolas con agua, a la que se agrega una cucharadita de sal por litro. 4.° Se tapan los tarros y se las esteriliza a la temperatura de 100 grados, durante una hora.

Las habas se preparan en la misma forma.

Espárragos. — 1.° Se raspa la parte dura o sea el tronco de cada uno de los espárragos, luego se juntan una porción, de forma que todas las puntas queden parejas y después se corta por el otro extremo, para que todos queden del mismo largo. 2.° Una vez hecho esto se ponen en un recipiente con agua fría durante media hora, cambiando el agua cada 10 minutos. 3.° Luego se ponen los espárragos parados durante cinco minutos en un tacho con agua salada hirviendo. Hay que tener cuidado de que la punta de los espárragos es decir, la parte verde, quede afuera del agua. 4.° Se sacan de esta agua hirviendo, se rocían con agua fría para refrescarlos y después se colocan en los tarros con la punta para arriba. 5.° Se los cubre con una solución de 15 gramos de sal o sea una cucharadita en un litro de agua y se ponen al baño maría de una hora a hora y media, a la temperatura de 90 grados. 6.° A los diez días de hecho esto se los esteriliza otra vez durante 20 minutos a 90 grados.

Coliflores.—1.° Se cortan las partes verdes y el tronco si es muy largo, y luego se corta la coliflor en cruz o se separan las diversas ramas, lo que tiene por objeto facilitar la cocción. 2.° Se ponen en agua fría durante cinco horas, teniendo la precaución de removerlas cada hora. 3.° Se las pone en un tacho que tenga agua salada a la temperatura de 45 grados, se tapan, y se dejan hasta que hierva. 4.° Así que hierve se retira el tacho del fuego y a los cinco minutos se sacan las coliflores con una espumadera, se refrescan

rociándolas con agua fría y después se ponen en los tarros. 5.° Se las recubre con una solución de salmuera (una cucharadita en un litro de agua) y se esterilizan durante una hora a 100 grados. A los dos o tres días se vuelven a esterilizar durante 20 minutos.

Las coles o repollitos de Bruselas se los prepara en la misma forma, con la diferencia de que no es necesario dividirlos en pedazos.

Chauchas. — 1.° Se eligen chauchas grandes, pero que el grano no se haya desarrollado completamente, se saca las fibras de los lados y luego se las corta en pedazos sesgados con un cuchillo filoso y rápidamente, para que no se oscurezcan. 2.° Se ponen en un tacho y se hierven durante cinco minutos, luego se refrescan y se ponen oprimidas en los tarros. 3.° Se las cubre con una solución de salmuera igual a la indicada para las coliflores, se tapa el tarro y se esteriliza durante una hora y media a 100 grados, es decir, en agua hirviendo.

NOTA. — Se atienden consultas todos los jueves, de 14 a 17 horas, en el local de la Escuela Industrial, calle San Salvador, 1674.

Procedimientos para conservar huevos

Siendo la producción de huevos completamente irregular durante el año, se explica que sea muy importante poderlos conservar cuando se producen en abundancia, para no privarse de ellos en las épocas de escasez.

Si no se sometieran los huevos a algún tratamiento, poco se conservarían, porque como la cáscara es porosa, el aire pasa a través de ella, produciendo la putrefacción.

Para conservar este producto se usan muchos procedimientos: unos, como el baño de aceite de lino y el baño de vaselina, tienen por objeto cubrir los poros de la cáscara,

de modo que las sustancias del huevo quedan aisladas del aire, con lo cual se conservan más tiempo y además pierden menos peso; otros, tienen por objeto rodearlos de una capa aisladora, de ceniza, afrecho, etc.; otros, de sumergirlos en sustancias antisépticas como el agua de cal y el vidrio soluble; y en fin, entre otros tratamientos podemos mencionar la conservación por el frío y la conservación por el ácido carbónico y nitrógeno, los que son muy eficaces, pero que requieren instalaciones especiales.

Como es de suponer, todos los tratamientos que vamos a describir son buenos, pero el tiempo en que dura la conservación — variable con cada procedimiento — tiene un límite tras del cual el producto poco a poco pierde sus propiedades o se echa a perder.

Para conservar los huevos, sea cual fuere el procedimiento, es necesario que se elijan y se traten sólo los que están frescos, lo que se comprueba haciendo una solución de 125 gramos de sal fina en un litro de agua. Al ponerlos de uno a uno en esta solución, los que están frescos caen al fondo, en tanto que los que tienen más de 6 o 7 días flotan.

Si los huevos no están muy sucios, no conviene lavarlos, porque se les sacaría la capa mucilaginosa que tienen impregnada a la cáscara, la cual contribuye a la conservación.

Si se trata de huevos para el consumo de mesa, es conveniente, cada tres o cuatro días, darles vuelta, rotativamente, en las cuatro direcciones, para impedir que estando siempre en la misma posición, la yema baje del centro pegándose sobre la cáscara.

Como los huevos que no se someten a ningún tratamiento o los que han sido mal conservados pierden peso, se puede conocer cuándo han sido bien o mal conservados, haciendo uso de dos soluciones preparadas a la densidad de 1.050 y 1.070 respectivamente, la que se determina haciendo uso de un densímetro. Todo huevo que al sumergirse en la primera solución flota, es señal que está en mal estado, mientras que aquellos que puestos en la segunda se van al fondo, es prueba segura de que están buenos.

Conservación con agua de cal. — Este procedimiento es muy antiguo y ya algunos lo usan en el país, siendo necesario para que dé buen resultado, que el agua esté bien saturada de cal y que los huevos permanezcan bien sumergidos en la solución.

Es un procedimiento sencillo y que da buen resultado. Primero se prepara el agua de cal poniendo en un recipiente por cada 4 litros de agua 700 gramos de cal, luego se espera varias horas, removiendo de cuando en cuando, hasta que la cal se haya disuelto bien. Entonces se vierte lentamente el agua en una tinaja o recipiente de madera, en el cual se haya puesto previamente y con mucho cuidado los huevos. Una vez puesta esta solución hasta que los cubra bien, se tapa el recipiente herméticamente, conservándolo en un sitio fresco.

En esta forma los huevos se conservan con buen gusto durante unos dos meses, después empiezan a alterarse adquiriendo un olor y sabor desagradables.

Algunos usan el agua de cal salada, agregando por cada litro de agua 30 gramos de sal.

Conservación con el vidrio soluble. — El vidrio soluble está compuesto de dos partes de silicato de soda y una de silicato de potasio. Su uso data de menos tiempo que el agua de cal y ha dado buenos resultados. Para utilizar este procedimiento, una vez colocados los huevos en el recipiente en que se van a conservar, se pone una solución compuesta de un litro de vidrio soluble por cada 12 litros de agua, si se trata de conservarlos por menos de tres meses, y en 10 litros si la conservación es por más tiempo.

Una vez que este líquido cubra bien todos los huevos, se tapa el recipiente herméticamente, para impedir el contacto del aire y que se evapore parte de la solución, pues si así llegara a suceder, ésta se concentraría formando una costra sobre la cáscara de los huevos. En este caso, como en los demás procedimientos, deben conservarse los recipientes en un lugar fresco.

Conservación con el aceite de lino. — Este es un buen procedimiento de conservación, pero requiere un trabajo

prolongado, por lo cual no suele aplicarse, cuando se trata de conservar grandes cantidades.

Se procede así: primero se bañan bien los huevos en aceite de lino (llamado también de linaza), luego se extienden encima de una mesa o zarzo de cañas para que se sequen — lo que se produce en pocas horas — y después se ponen en tinas o piletas, alternando una capa de ceniza y otra de huevos, de modo que éstos queden completamente aislados.

Conservación con ceniza. — Con este procedimiento no se conservan largo tiempo; lo más que pueden durar en buen estado es un mes, pero es un método indicado cuando estando bajos los precios, por abarrotamiento del mercado, se quiera conservarlos por poco tiempo.

Se toma una barrica limpia y se le pone una capa de tres centímetros de ceniza de leña, seca y fina, luego una capa de huevos, después otra de ceniza y así sucesivamente, hasta que la última capa sea de ceniza para que los huevos queden bien envueltos y se tapa.

En vez de ceniza puede emplearse afrecho, etc.; pero éstos no suelen ser tan eficaces.

Conservación por el frío. — Este procedimiento es nuevo, habiendo dado excelentes resultados, por lo cual su uso se ha difundido mucho en Estados Unidos y en Europa, pero como es necesario disponer de una instalación frigorífica, en pocos casos puede ser utilizado por los granjeros del país.

Por medio del frío los huevos pueden conservarse durante cuatro meses en buenas condiciones, y hasta seis, pero entonces la clara se pone amarilla, dándoles mal aspecto.

Para conservar los huevos por este procedimiento, se ponen en cajas de listones, para que el aire frío circule bien, separando cada caja de huevos con virutas de madera seca y sin olor.

Estas cajas se ponen en una cámara frigorífica que tenga una temperatura de 0 a 2 grados, pues si fuera menos de cero se congelaría la yema y si fuera más de dos se estaría propenso a que se pudrieran, y a una humedad de 75 a 80,

pues siendo menor se cuajaría parte de las sustancias líquidas, y siendo mayor de 80 se crearía un medio favorable al desarrollo de los mohos.

Mientras permanezcan los huevos en las cámaras es necesario renovar el aire periódicamente, y cuando se quieran sacarlos para mandarlos a la venta, debe elevarse la temperatura gradualmente para que no se pudran.

Conservación por el ácido carbónico y nitrógeno. — Este método da muy buenos resultados conservando los huevos hasta diez meses, pero necesita aparatos e instalaciones especiales, por lo cual difícilmente puede usarse en las granjas.

Se ponen en una caja de lata quinientos huevos, luego se la coloca en una auto-clave y se extrae el aire de la lata por medio del vacío. Luego se echa dentro de la lata, haciendo uso de un aparato especial, ácido carbónico y después nitrógeno, de modo que los huevos quedan rodeados de una atmósfera libre de oxígeno, no pudiendo desarrollarse las bacterias. Una vez hecho esto, se colocan las cajas en una cámara frigorífica, que se conserve a una temperatura de cero grado.

Conservación de frutas al natural

La conservación de frutas al natural se hace por el método de Appert, que es económico y sencillo y consiste en esterilizarlos en envases cerrados.

Para conservar las frutas por este método, no es necesario ponerles azúcar, pero se les agrega casi siempre, para darles mejor gusto.

Aunque todas las frutas de pulpa algo consistente pueden conservarse por el método Appert, no con todas se obtiene un gusto agradable, por lo cual sólo describiremos las que mayor aceptación tienen aquí. De éstas debemos des-

tacar los duraznos, que se producen y se consumen en grandes cantidades en el país.

Duraznos. — Para conservar duraznos al natural se espera a que maduren, pero sin que lleguen al estado de madurez completa, y aunque pueden utilizarse de cualquier variedad, deben preferirse aquellos que tengan la pulpa poco amarillenta y que se desprenda fácilmente del carozo.

Para prepararlos se procede en la siguiente forma:

1.° — Se los pone en un colador y luego se hunde éste durante un momento en un recipiente con agua caliente, luego se saca de este recipiente y se pone en otro con agua fría, lo que tiene por objeto facilitar el desprendimiento de la piel.

2.° — Con un cuchillo de asta, para que no manche la fruta, se les saca la cáscara, y después, si los duraznos son grandes, se los corta en dos partes y se les extrae el carozo.

3.° — Se coloca la fruta en las latas, cuidando de que la parte cortada quede para abajo y se la cubre con una solución compuesta de dos partes de agua por una de azúcar.

4.° — Se tapan los tarros y luego se los calienta a 90 grados al baño maría, durante 20 minutos si son duraznos cortados o durante 25 si son enteros.

Cuando la conservación de estas frutas se hace en latas es conveniente, durante la esterilización, darle un pinchazo a cada uno para que salgan los vapores y el aire y luego taparlo con una gota de estaño.

Ciruelas. — Para conservar estas frutas al natural se debe elegir las que sean de tamaño grande y que no estén muy maduras. Para pelarlas se usa el mismo procedimiento que hemos indicado para los duraznos, pero teniendo la precaución de mantenerlas en el agua caliente hasta que se arrugue la piel. El carozo no conviene sacarlo, porque si así se hiciera, presentaría un aspecto feo.

Una vez peladas las ciruelas, se colocan en los tarros y luego se las cubre con una solución compuesta de tres partes de azúcar por cuatro de agua, se tapan y se esterilizan al baño maría durante 20 minutos.

Cerezas. — Para conservar las cerezas pueden em-

plearse tanto las variedades agrias como las dulces, siempre que a las primeras se les ponga más azúcar. Las de cáscara negra y las amarillas son las que más se emplean, pues las coloradas al esterilizarlas pierden parte del color, presentando fea vista.

Como a estas frutas no conviene pelarlas ni sacarles el carocito, el trabajo para conservarlas se reduce a lavarlas bien, sacarles el pedúnculo, ponerlas en los tarros, luego recubrirlas con una solución compuesta más o menos de medio kilo de azúcar por cada litro de agua, y, en fin, tapar los envases y esterilizarlos a 90 grados durante 20 minutos en el baño maría.

Peras. — 1.° Se pelan bien con un cuchillo de bronce para que no se manchen, o a falta de éste, con un cuchillo común, pero en tal caso después deben blanquearse con anhidrido sulfuroso.

2.° — Las frutas chicas se dejan enteras, pero las grandes se cortan en dos o en cuatro partes, que sean iguales, y se separan las pepitas.

3.° Hecho esto se las pone durante media hora en agua fría con un chorrito de limón, para que no se oscurezcan.

4.° Se sacan del agua y se ponen en los tarros, cubriéndolas con una solución de dos partes de agua por una de azúcar (más o menos, según la madurez de la fruta), luego se tapan y después se esterilizan al baño maría durante 15 o 20 minutos a 95 grados.

Manzanas. — Las manzanas se preparan en la misma forma que las peras, pero con la diferencia de que a todas se les saca las pepitas, lo que se hace muy bien teniendo los barrenos que se venden para ese objeto, y que la solución sea más azucarada, tres cuartos de kilo de azúcar por cada litro de agua.

NOTA. — **Se atienden consultas todos los jueves, de 14 a 17 horas, en el local de la Escuela Industrial, calle San Salvador, 1674.**

Nuestra producción lanera

La producción lanera representa ahora en el país, puede decirse, la única fuente de remuneración estable dentro de la producción pecuaria.

La liquidación total de la última zafra a precios equitativos, hace presumir aún más, la duración de una franca demanda por nuestras lanas, reputadas como las mejores del continente, por las características que exigen en las mismas



Fig. 1. — Carnero Lincoln

los grandes mercados consumidores, y en cuyos detalles fundamentales juegan importante rol, el grado de finura y nervio de las mismas.

Pero, así como la industria extranjera ha demostrado hasta el presente su preferencia por la producción nacional, así también se ha dejado sentir, en los últimos años, y por

parte de las grandes manufacturas europeas, una insinuación de crítica hacia nuestro producto, basada en factores que pasaremos a comentar y que representan un peligro, que tenderá indudablemente al desprestigio de ese gran renglón en el comercio exportador. Enumerando las causas que han llegado a atentar contra el valor comercial de nuestras lanas, podemos llegar a las siguientes conclusiones:

1.° — Incremento de lanas gruesas por el empleo reducido del merino.

2.° — Desorientación en los métodos de cría, en cuanto a la fijeza de tipos estables.

3.° — Mal acondicionamiento de las lanas, y presencia en las mismas de cuerpos extraños que desvalorizan el producto.

4.° — Lana de corderos y segundas esquilas.

Comentando en otro lugar y no hace mucho tiempo aún el mismo problema, y al referirnos al incremento que en los últimos años habían tomado las lanas gruesas en nuestro país, decíamos entre otras cosas lo siguiente:

"La producción lanera del Uruguay, de alta estima y " demanda en los grandes mercados consumidores, precisa- " mente por sus características de bondad, conservó su tipo " integral al través del período espectacular de la gran guerra, " que moldeó y transformó la parte básica de las grandes in- " dustrias, sometiéndolas a una nueva orientación ante las " exigencias de una demanda unilateral y exorbitante.

" Gracias a la acción decidida y tenaz de nuestros me- " rinistas, a los cuales cabe el honor de no haber ido a " una despoblación alarmante de las lanas finas en nuestro " stock lanar, pudimos luchar con ventaja en el período de " la post-guerra, colocando a precios razonables las cose- " chas, sin que hasta el momento ningún síntoma alarmante " hiciera pensar en la escasez de algún tipo en el mercado, " o se presentara a la vista un cambio sensible en la calidad " de la producción.

"Podíamos señalar, empero, que ya en esta zafra co-
"menzó a notarse la falta de un tipo entre las cruzas, de
"acuerdo con la demanda de ciertos mercados, que ya pue-
"de marcar la pauta de lo que sucederá en años venideros.
"Pero no es precisamente aquí donde puede notarse en estos
"momentos la gravedad de un mal que se cierne sobre nues-



Fig. 2.—Carnero Shropshire

"tra producción, amenazando reciamente su reputación de
"textil mejor del continente, y en franca competencia con
"los más solicitados del mundo entero.

"Según las últimas estadísticas, el stock lanar arroja la
"cantidad de 15.000.000 de animales, dentro de cuyas ci-
"fras las variedades merinas no alcanzan a representar el
"20 % del total, cifra que, comparada con el censo de 1916,
"señala una disminución de las mismas de un 7 %. En cam-
"bio, las razas inglesas en los mismos años acusan un aumen-
"to del 8 %. Comprobamos prácticamente este predominio
"de las razas inglesas sobre la merina, si seguimos las
"transacciones ganaderas sobre venta de reproductores
"lanares en los últimos cinco años.

" En efecto, y sin temor a equivocarnos, podíamos ase-
" gurar, que sobre el total de reproductores vendidos en ese
" lapso de tiempo, la raza merina no alcanza a representar
" un 10 % del total.

" *Hay, pues, una infiltración continua de sangre de razas*
" de lana gruesa en nuestras majadas, marcada con pre-
" ponderancia, y en detrimento de la calidad de nuestra pro-
" ducción, que se resentirá indefectiblemente con el aleja-
" miento del merino".

En realidad, nuestros hombres de campo han pagado siempre tributo exagerado al impresionismo.

Se recordará la imprevista y grandiosa demanda de lanas gruesas, efectuada por los países en litigio durante la gran guerra, de acuerdo con las necesidades técnicas de abastecimiento a los ejércitos, y en la que las lanas *merinas* y de finura pronunciada, jugaban apenas un rol de escasa importancia en las exportaciones.

Siguiendo esas necesidades transitorias de los mercados europeos, los criadores del país comenzaron a hacer acopio de reproductores de razas inglesas, inundando sus majadas con las características de las mismas, en un pronunciado *cruzamiento de absorción, sin detenerse a meditar en sus* futuros resultados, y sin poner un límite a tan radical como eventual transformación.

Como lógicamente tenía que suceder, llegó un momento en que los rebaños del país, en su gran mayoría, vieron reducidos enormemente los caracteres de bondad que eran su más preciado exponente de aceptación en los mercados *extranjeros, señalando el período de post-guerra, en la época* al parecer estable del repunte de las lanas, el primer síntoma de alarma para la producción nacional, al encontrarse con que el stock de las cruzas en las **Supras, Primas y Una,** representaban un porcentaje reducido en el monto global de la cosecha.

Sin embargo, y lejos de reaccionar, nuestros ganaderos *siguieron por la corriente de los reproductores de lanas* gruesas, como si se obedeciera a una consigna, o se cumplieran los caprichos exigentes de una moda.

Bastó que por breve tiempo, las merinas en sí, fueran señaladas en segundo plano en el orden de las adquisiciones, para que aquel movimiento exagerado se acentuara, como si esta raza jamás hubiera de emplearse en los procedimientos de la mejora.

Por lógica relación con el comercio interno de reproductores, nuestras mejores cabañas de merinos redujeron considerablemente la crianza, y muchas hubieron de cerrar



Fig. 3. — Carnero Rambouillet

sus puertas para siempre, perdiendo con ello la economía, y nuestro exponente ganadero, tal vez lo mejor de su representación y lo que en otro tiempo fuera orgullo de las exposiciones nacionales.

Paralelamente a ese predominio que avanza, acentuando la tendencia hacia la producción casi unilateral de las lanas gruesas, y si analizamos en normas generales, los métodos que se siguen en la conservación y pretendido perfeccionamiento de las majadas, vemos que éstos se presentan fuera de las bases de un verdadero equilibrio zootécnico.

En muchas de nuestras estancias se practica la consanguinidad abusiva, se hace selección empírica, y se cruza en todos los aspectos, practicando así mismo el mestizaje. Se hace juego de los métodos de reproducción, desconociendo los principios más elementales de las leyes naturales, y como si en la Naturaleza la variación y la herencia fueran meros accidentes, sin significado y sin trascendencia biológica.

Dado el carácter de este breve artículo expositivo, no podemos entrar a analizar aquí bajo la faz científica, los perjuicios que ello está ocasionando en la calidad de nuestros lanares, que retroceden en sus más bellas características hacia formas heterogéneas y de desorden, que acabarán indudablemente con el prestigio que en un tiempo contaron nuestras lanas.

En nuestros establecimientos de campo no se ha hecho aún una práctica razonada en los procedimientos de la esquila. No sólo se presenta en las majadas un conglomerado de los tipos más diversos y variados, sino que, en esas circunstancias se desconocen los métodos más elementales de clasificación. De la cancha, el vellón va a la pila común, donde alternan en sus más distintas características los tipos más opuestos en estado, en clase y en destino industrial. Esa amalgama de vellones puede sufrir una ordenación en las casas exportadoras de la capital, ordenación previa al enfardelaje; pero eso no justifica en ninguna manera el descuido de la mayoría de nuestros estancieros y de los acopiadores del interior. En estos casos es que se altera luego el orden de las liquidaciones, y surgen los mal entendidos entre el remitente y el vendedor.

Por otra parte, eso habla de la "infancia" de nuestra producción lanera. Los grandes centros que pesan con el monto y calidad de sus lanas en los mercados de la vieja Europa, como Australia, Nueva Zelandia y Africa del Sur, hace tiempo que han establecido ya un criterio práctico en ese sentido, estando el productor debidamente ilustrado en los métodos más corrientes de clasificación y embalaje de los

vellones. Si esas prácticas se divulgaran en nuestro país, ganaría no sólo el mismo estanciero criador, sino que el conjunto de la producción vería aumentar sus prestigios en los mercados del exterior, como consecuencia de una mejora general que traería aparejada esa misma sistematización.

Sería interesante iniciar por parte de nuestras altas autoridades, e instituciones rurales, una obra de propaganda en ese sentido, tendiente a difundir entre los criadores de

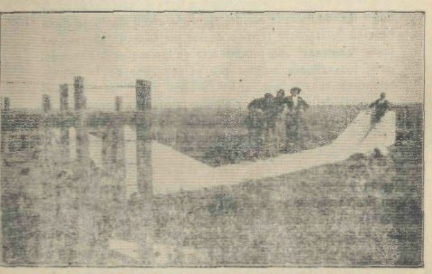


Fig. 4. — Los buenos bañaderos aseguran la sanidad de la majada

ovejas la enseñanza de los procedimientos más en boga, para hacer efectiva la regularización en las preparaciones previas del producto para la exportación.

Esta iniciativa, por otra parte, tendría la ventaja de ilustrar al ganadero que hoy sigue los procedimientos empíricos de la crianza, desligado en absoluto, por falta de cultura pecuaria, de los más elementales métodos zootécnicos. A la vez, en esa forma, propenderíamos a llevar de manera más eficaz el control de nuestra estadística, base esencial para programar cualquier orientación dentro de la producción lanar.

En todas las zafras es considerable, además, el monto del "rechazo", o depreciación sensible en una buena parte del producto, por la presencia en los vellones de cuerpos extraños y lesiones que conspiran contra su bondad.

Entre éstos, debemos contar, como los de más pronunciación de nuestras lanas, las desigualdades en la mecha producidas por el parásito de la sarna, lo mismo que la sequedad y rigidez de la fibra; los perjuicios ocasionados por el abuso de las balneaciones a base de sustancias cáusticas; las semillas; el uso del alquitrán como medio de clasificación; el aspecto terroso de las majadas de chacra; las lanas "arenosas" con procedencia de las costas del Este del país; los vellones ardidos por el comienzo de la esquila temprana, cuando aun no ha "oreado"; mal "desbarrigue" y basuras del corral; y por último, la práctica perjudicial de hacer correr las ovejas por caminos de tierra, como medio de hacer aumentar con propósitos cándidos y deshonestos, el peso de los vellones.

Contra todas estas taras, si así puede decirse, que afean y deprecian el noble producto, debe reaccionar por su propia conveniencia el mismo criador, desde que de esa manera verá aumentar los beneficios de su capital.

También entre los métodos en la cosecha lanar, que conspiran contra el valor de nuestra producción, deben contarse las prácticas erróneas de la segunda esquila y la de los corderos, hecha simultáneamente con las majadas madres.

Los representantes de varias manufacturas europeas han hecho notar ya esas deficiencias en las lanas de corderos de nuestro país, por la reducción marcada y a veces irrisoria del largo de la mecha, como consecuencia de un apresuramiento en la esquila de los mismos.

Dos razones se pueden argumentar en favor de estos procedimientos contraproducentes: economía en los gastos de la esquila, y prevención contra la "flechilla". En cuanto a la primera, diremos que es un simple engaño que se hace

el mismo criador, desde que el precio por unidad de esquila en el cordero, por lo general se abona como si se tratara de un animal adulto, y no sólo es irrisoria la cosecha de lana para compensar esos gastos, sino que muchas veces los corderos van al tendal, sin haber aún cicatrizado las heridas de la señalada.

Con adelantar la época de la parición y hacer reserva de potreros "pelados" para las majadas con cría, subsanaríamos fácilmente los inconvenientes que hoy "a prima facie" se esgrimen como armas de defensa, para justificar todas esas enormidades. En cuanto a la segunda esquila, son más o menos iguales las razones que se aducen, reforzadas al parecer, con el pretexto de un mayor rinde de la lana, y una mayor eficacia en las balneaciones del otoño.

Esos dos argumentos, al igual que los otros, no tienen un fundamento serio de aceptación. El cumplimiento estricto de las medidas sanitarias por parte de autoridades y particulares, debe dejar de ser de una vez letra muerta, y no puede esgrimirse como argumento ridículo, en perjuicio y descrédito de nuestras lanas.

Las lanas cortas de la segunda esquila, por lo demás, carentes de las condiciones que valorizan un buen producto, deben ir desapareciendo de nuestro mercado, como una cosa ya fuera de acuerdo con el prestigio de los métodos racionales de nuestra producción lanar.

Horacio Sánchez Rogé.
Ingeniero agrónomo.

Conservación de legumbres en salmuera

Procedimientos sencillos y económicos

La salmuera es una de las sustancias más apropiadas para conservar legumbres en las granjas, porque la sal es barata y da buenos resultados.

Para la conservación de todas las legumbres, la parte fundamental del procedimiento de la salmuera es la misma, pero como las distintas legumbres se diferencian según la consistencia, composición, forma, etc., los detalles son distintos, como lo veremos en seguida.

Espárragos. — Para conservarlos se procede en la forma siguiente:

1.° Se les lava bien y después se hacen atados, teniendo la precaución de que todas las puntas estén parejas.

2.° Se cortan los troncos para emparejarlos, es decir, para que todos tengan el mismo largo.

3.° Se ponen a hervir durante cinco minutos en una cacerola o tacho que contenga agua salada ya hirviendo.

4.° Una vez que han hervido cinco minutos, se saca el agua salada caliente y se la sustituye por agua fría a fin de refrescar los espárragos.

5.° Se dejan en el agua fría durante dos horas, luego se deshacen los manojos y se extienden los espárragos sobre una mesa para que escurran el agua.

6.° Se ponen en bollones de forma que todas queden con la punta para arriba, se los cubre completamente de salmuera y luego se tapan los bollones con un buen tapón de corcho, recubierto de papel.

7.° A los quince días se cambia el agua que contiene por otra agua salada fresca, se tapan en la misma forma y se conservan hasta que se usen, en un lugar fresco y con poca luz.

Alcauciles. — 1.° A todos los alcauciles se les saca las primeras hojas o brácteas y a los grandes, además se los

corta en dos partes, en el sentido del largo y luego se les arranca la flor.

2.° Hecho esto se les pone en un tacho que contenga agua acidulada (agua con jugo de limón o vinagre) y luego se hierven durante diez minutos.

3.° Se los separa del agua caliente y se los refresca sumergiéndolos en agua fría.

4.° Una vez que estén fríos, se los coloca en un barril y se les echa agua salada hasta que queden bien cubiertos. A ser posible, es conveniente recubrir esta salmuera con una débil capa de aceite o grasa fundida.

5.° Se tapa el barril herméticamente y se le conserva en un lugar fresco. Cuando se quiera consumir los alcauciles, primero se lavan y después se cuecen en agua acidulada durante cinco minutos.

Arvejas verdes.— 1.° Se desgranan las arvejas y se clasifican los granos según el tamaño. Debe saberse que cada 100 kilos de chauchas producen 30 o 35 kilos de granos, según la variedad y el desarrollo.

2.° Se toman los granos de un mismo tamaño y se ponen durante diez minutos en agua hirviendo. En esta forma los granos pierden el color verde volviéndose blancos, por lo cual algunos disuelven en el agua antes de poner las arvejas 2 % de sulfato de cobre, el cual conserva el color verde.

3.° Se tira el agua en la que se han hervido y se les pone en el agua salada al 10 % durante diez horas.

4.° Transcurrido este tiempo se les pone en el barril o frasco en que han de conservarse, se les cubre con salmuera al 12 o|o y se tapa herméticamente.

En esta forma las arvejas se conservan varios meses, cuando se quiera consumirlas se las pone en remojo en agua pura durante tres horas, para que desprendan la sal.

Coliflores. — 1.° Se toman las coliflores frescas y se las divide en varias ramas para que penetre mejor la sal.

2.° Luego se las pone durante cinco minutos en agua caliente salada al cinco por ciento para que se blanqueen.

3.° Se tira el agua caliente y se la sustituye por agua fría para refrescarlas.

4.° Una vez que se han enfriado se extienden sobre un zarzo para que escurran, después se ponen en barriles o frascos, se los cubre completamente de agua salada al 10 % y se tapan herméticamente.

Zanahorias. — 1.° Se lavan bien las zanahorias frescas, se las coloca en una cacerola o tacho y se les da un hervor durante dos minutos en agua con muy poquita sal.

2.° Se tira el agua caliente y se las pone en agua fría para que se refresquen y endurezcan.

3.° Hecho esto, se las coloca en barriles o frascos; se las cubre completamente con salmuera al 8 %; a las 24 horas se les agrega 4 % más de sal; se tapan los recipientes y se conservan en un lugar seco.

Porotos verdes. — 1.° Se enjuagan las chauchas en agua limpia y luego se desgranan, debiendo emplearse con este fin las chauchas que tengan granos bien desarrollados.

2.° Se hierve agua en un tacho cualquiera y luego se ponen los granos durante cinco minutos.

3.° Transcurrido este tiempo se tira el agua caliente y se les pone en agua fría, salada al 8 %, durante 24 horas.

4.° A las 24 horas se sacan del recipiente en que estén y se ponen en los frascos o toneles en que se hayan de conservar, con una solución de salmuera al 10 %, que los cubra completamente. En este caso, como en los demás que hemos mencionado, hay que tener cuidado de que durante todo el tiempo que transcurra desde que se hace la preparación hasta que se consuman, la salmuera cubra bien las legumbres, pues con el tiempo y sobre todo en los recipientes de madera, el agua se evapora, en cuyo caso es necesario rellenarlos con agua o agua ligeramente salada.

5.° Cuando se quieran utilizar los porotos preparados en esta forma, hay que ponerlos previamente durante dos horas en agua, para que desprendan el exceso de sal.

Para conservar las chauchas, es decir, chauchas sin desgranar, se procede en la misma forma que hemos indicado para los granos, pero utilizando sólo las que sean tiernas.

Desecación de frutas

Preparación de pasas de uva

La desecación de frutas hasta el momento actual no se ha desarrollado en el país, debido principalmente a que la producción no ha excedido al consumo de fruta fresca. Sin embargo, el aumento notable que año a año se está produciendo en uvas y otras frutas, permiten suponer que tan pronto se presenten buenos años o si se llega a aumentar los derechos de importación de frutas secas, será conveniente la explotación de esta industria.

Pero aparte de la producción industrial, debe tenerse en cuenta que todo viticultor tiene conveniencia en producir una pequeña cantidad de pasas anualmente para su consumo particular.

Las uvas sometidas a la desecación evaporan parte del agua que contienen, quedando reducido su peso a la tercera parte. Para hacer pasas de uva se eligen las variedades aromáticas, ricas en azúcar, de granos grandes y piel gruesa. También se prefiere aquellas variedades que tienen pocas semillas o ninguna, como la sultanina.

En los países productores de pasas, como ser España (Málaga), Estados Unidos (California), Grecia, Chile, etc., las variedades que se explotan con este fin son las moscatel, corinto, sultanina, clarete blanche, murviedro, aragnan, etc.

La cosecha de las uvas debe hacerse con mucho cuidado para que no se aplaste o rompa el hollejo; las uvas deben estar bien maduras, pero sanas y que no estén mojadas por lluvia o rocío en el momento de cosecharlas.

Para desecar las uvas, como para las otras frutas, se puede seguir tres procedimientos distintos, que son: la desecación al sol, desecación en hornos o la desecación en estufas o en evaporadores.

Desecación al sol. — La desecación al sol es el procedimiento que da mejores resultados en aquellas zonas donde el

clima es apropiado, es decir, seco y caliente y sin grandes variaciones. En esta forma las pasas adquieren buen gusto, una pasta seca, pero sin resecarse, y un color más claro que el que adquirieron en los hornos o en los evaporadores.

El clima de nuestro país, aún en verano, que es la estación que nos interesa, es variable, por lo cual no ofrece tan buenas condiciones como Málaga o California, pero aún así, teniendo cuidado se pueden hacer buenas pasas.

Para preparar las pasas según el sistema Malagueño, que es el más apropiado a nuestro país, es preciso preparar primeramente los **paseros,** que son los lugares en que se hace la desecación.

Los paseros son cuadriláteros de 4 metros de largo por 2 de ancho por ejemplo, limitados por pequeños muros de 30 centímetros de altura y cuyo piso es de grava (arena gruesa) o de una mezcla de arena gruesa y arcilla, bien nivelados y apisonados.

Los paseros deben situarse próximos a las casas para cuidar que las gallinas o pájaros no coman la fruta, pero lejos de tierras removidas, para impedir que en los días de viento caiga mucha tierra o basuras sobre ellos.

Para desecar la fruta una vez cosechada con las precauciones que hemos indicado, se llevan a los paseros y se extienden sobre ellos, cuidando que los racimos no queden unos sobre otros y dándoles vuelta una o más veces al día, según el calor que haga.

Los paseros deben permanecer descubiertos durante las horas de sol, pero cubriéndolos con lonas, tablas, etc., durante la noche, para que el rocío no moje la fruta, lo que retardaría la desecación y produciría un color desagradable. Es innecesario decir, que si llueve también es preciso tapar los paseros de forma que no penetre nada de agua.

En los paseros las uvas demoran más o menos diez días en secarse, entonces se llevan a una pieza seca y algo caliente, poniéndolas sobre un lecho de cañas. Después de recogida toda la fruta de los paseros, se la acondiciona en cajas de madera forradas de papel, en las que se las conserva si son para el consumo familiar, o se las remite a la venta.

Desecación al horno. — Este procedimiento puede usarse cuando se presente un verano poco caluroso o muy lluvioso, o, en fin, de temperaturas muy variables.

Se procede así: 1.° Se sumergen las uvas en agua hirviendo. 2.° Se las pone a secar extendiéndolas en zarzos. 3.° Se calienta un horno común y cuando tenga una temperatura de 40 grados se ponen las uvas extendidas y se cierra la puerta, dejándolo así hasta que se enfríe. 4.° Una vez frío el horno, se abre, se observa si las uvas no están aún secas y en tal caso se retiran, se calienta otra vez y luego se las vuelve a poner. 5.° Una vez secas se procede en la misma forma indicada en el procedimiento anterior.

Desecación en evaporadores. — Debemos mencionar que para las uvas, aunque no con tan buen resultado como con otras frutas, puede emplearse, para desecarlas, los aparatos llamados evaporadores. Los evaporadores ofrecen la ventaja de hacer la desecación con rapidez y en cualquier clima, pero son aparatos caros, por lo cual en general recomendamos que para desecar uvas se use el procedimiento de desecación al sol o la desecación en hornos, si el verano fuera muy anormal.

Composición de los vinos

1.° — La densidad del mosto siempre es superior a 1000, es decir que un litro de mosto siempre pesa más de mil gramos, pero la densidad del vino casi siempre es inferior a esta cantidad. Esto nos enseña que no conviene vender el vino al peso.

2.° — La acidez de los mostos está compuesta en su casi totalidad por ácido málico, el cual después se transforma por oxidación en ácido tartárico. En los mostos la acidez es mayor que en los vinos, pues el alcohol de estos precipita el crémor insoluble. Cuanto más alcohólico es un vino, mayor es la cantidad de crémor que precipita.

3.ª — La glucosa o azúcar de uva comprende más o menos la quinta parte del peso del mosto, es decir, 200 gramos por litro, y al fermentar transforma el mosto en vino, descomponiéndose en ácido carbónico, alcohol, glicerina y ácido succínico.

Muchas veces debido a un exceso de temperatura, a un debilitamiento de las levaduras o por otras causas, la fermentación no es completa, es decir, no todo el azúcar se transforma, lo que constituye un inconveniente, pues durante los primeros meses el vino tendrá menos alcohol, y después de algún tiempo, con los calores el vino vuelve a sufrir otra fermentación, todo lo cual facilita el desarrollo de las enfermedades.

4.ª — Para aclarar más todo lo que digamos en esta hoja, vamos a insertar un análisis de un mosto y del vino resultante, de cepa Nebiolo:

Densidad del mosto por la balanza de Mohr ..		1.0698
Acidez tartárica del mosto	‰	5.30
Glucosa	»	166.00
Densidad del vino a 15 grados		0.9966
Alcohol en volumen	‰	93.00
Alcohol en peso	»	74.40
Extracto seco a 100 grados	»	19.36
Extracto reducido	»	17.97
Cenizas	»	4.70
Glucosa	»	1.59
Bisulfato de potasio	»	1.80
Glicerina	»	3.73
Acidez total en ácido tartárico	»	4.60
Acidez total en ácido sulfúrico	»	3.03
Acidez volátil en ácido acético	»	0.80
Relación alcohol-extracto	»	4.14
Suma alcohol-ácido	»	12.33

5.ª — El máximo de vino natural que según nuestra legislación pueden dar 100 kilos de uvas frescas, son 70 litros.

En la mayoría de los casos nuestras cepas no alcanzan

a dar los setenta litros, pero ha habido casos de exceder esta cantidad.

6.° — El alcohol del vino producido en su elaboración propia nunca pasa de 15 o 16 grados (150 o 16 ‰ o sea por litro), porque al llegar a esta graduación, aunque haya glucosa, las levaduras no pueden desarrollarse más.

7.° — Los alambiques y ebullioscopios nos indican el alcohol de los vinos en volumen. Para conocer muy aproximadamente la cantidad de alcohol en peso se multiplica el alcohol en volumen por 0.8.

8.° — Se llama acidez total al conjunto de los ácidos del vino. La acidez de los vinos nuevos del país es más o menos de 4 a 5 ‰, es decir por litro y expresada en ácido sulfúrico.

9.° — Los ácidos del vino se dividen en ácidos libres, como lo son los ácidos tartárico, cítrico, etc., y ácidos sales, como es el bitartrato de potasio.

También se dividen en ácidos fijos, que no se pueden destilar (ácidos tartárico, succínico, racémico y málico) y ácidos volátiles (ácidos acético, propiónico y butírico).

La acidez volátil nunca debe pasar de 1 ‰, y si alcanza a dos por mil el vino no se puede tomar.

10. — *Para transformar la acidez tartárica en sulfúrica* se multiplica aquélla por 0.65.

Para transformar la acidez sulfúrica en acidez tartárica, se la multiplica por 1.53.

11. — El alcohol es complementario de la acidez y viceversa, es decir que cuando uno de ellos se encuentra en alta cantidad, el otro está en pequeña, por eso la suma del alcohol en volumen % más la acidez total % expresada en ácido sulfúrico, está comprendida en los vinos naturales dentro de ciertas cantidades, que son en algunos años de 12.5 a 18.5 para los vinos tintos y de 12 a 18.5 para los blancos.

12. — El extracto seco, que en la mayor parte de los vinos está comprendido entre 20 y 30 ‰, es el conjunto de materias que quedan del vino una vez que por el calentamiento se han evaporado el agua, alcohol, ácidos volátiles, éteres y aceites esenciales. El extracto seco está formado,

pues de lo que queda, a saber: materias colorantes, albuminoideas, azúcar, glicerina, sales y ácidos fijos.

El extracto reducido es igual al extracto seco menos el excedente *del 1 ‰ de azúcar y del 1 ‰ de bisulfato de* potasio que puedan tener los vinos. Ejemplo: en el análisis que antecede, si del extracto seco, que es 19.36, restamos *0.59 de glucosa y 0.80 de bisulfato de potasio, nos queda* 17.97, que es la cantidad de extracto reducido por mil, o sea por litro que tiene ese vino.

El extracto reducido casi siempre es menor que el extracto seco, porque casi todos los vinos tienen más del 1 ‰ de azúcar o de bisulfato.

14. — La cantidad de alcohol guarda cierta proporción con la cantidad de extracto reducido, por lo cual se ha establecido la ley alcohol-extracto, según la que en los vinos naturales y en determinados años, dividiendo el alcohol en peso ‰ por el extracto reducido también ‰, se obtiene una cifra menor de 4.5 para los vinos tintos y 6.5 para los blancos.

Ejemplo de vino tinto: 74.40 : 19.97 = 4.14 relación alcohol-extracto.

15. — Las cenizas o materias minerales pesan más o menos la octava o la décima parte del extracto seco. Por medio del calor se hace desaparecer (se queman) las sustancias orgánicas, quedando sólo las minerales (potasa, cal, fósforo, hierro).

16. — La glicerina está en proporción con el alcohol, puesto que los dos han tenido origen en la descomposición *de la misma materia y varía* de la once *a la catorceava parte* del peso del alcohol.

17. — Los tartratos son superiores a un gramo por litro.

18. — Los sulfatos en los vinos naturales siempre son inferiores a un gramo por litro, pero la ley permite hasta 2 ‰.

19. — Los cloruros no deben pasar de 1 gramo por litro como máximo.

20. — El anhidrido sulfuroso de los vinos azufrados o sulfitados no debe pasar de 20 miligramos por litro.

Cátedra Ambulante de Industrias Agro-Pecuarias

Datos generales que deben conocerse para poder elaborar buenos quesos

La leche está compuesta de cinco elementos que son: agua, azúcar, grasa, caseína y sales.

La composición media anual de la leche de vaca en el Uruguay, es la siguiente:

Agua	87.07 %
Grasa	3.83 »
Azúcar	4.73 »
Caseína	3.64 »
Sales	0.73 »

Estos cinco elementos entran en la composición de los quesos, pero el que entra en mayor cantidad es la caseína, que viene a formar el esqueleto o fundamento de los quesos.

Al ponerse cuajo en una leche, el coágulo que se forma es debido a la precipitación de la caseína, pero este coágulo está formado no sólo de la caseína, sino también por todos los otros elementos, pues la caseína al coagularse los ha envuelto.

Después de hecha la cuajada empieza a salir el suero, que viene a ser agua cargada con poca grasa y caseína y con bastante azúcar y sales.

En resumen, al queso van a parar todas las materias que tenía la leche, menos las que se lleva el suero.

Cuando se trate de hacer queso y no se conozca la leche que se va a tratar, la primera operación que debe ha-

cerse, es determinar la cantidad de grasa y de acidez que contiene, pues cada especie de queso requiere una cantidad de grasa y de acidez determinadas, como lo veremos más adelante.

Para elaborar la mayor parte de los tipos de quesos, se empieza por calentar la leche. Este calentamiento tiene por objeto dar a la leche una temperatura apropiada para que el cuajo pueda actuar.

La temperatura óptima para el cuajo, es decir, aquella en que desarrolla el mayor poder coagulante, es alrededor de 38 grados, la mínima es de 15 y la máxima es de 60. Por eso a una leche cuya temperatura es de 38 grados, basta poco cuajo para coagularla, mientras que una con 20 necesita mucho, y, en fin, una que tenga menos de 15 o más de 60 grados no se coagula por mucho que se le ponga.

De acuerdo con estos datos podemos decir que dentro de ciertos límites, y en igualdad de leche, la cantidad de cuajo está en relación inversa de la temperatura.

En la mayoría de los quesos, el calentamiento se hace entre 25 y 35 grados, porque las temperaturas más bajas de 25 dan cuajadas flojas, débiles, que separan el suero con dificultad y producen quesos fáciles de alterar (agrios, etc.).

Por lo contrario, las temperaturas superiores de 35 grados dan cuajadas compactas y duras (quedan dulces) que producen quesos de maduración muy lenta.

Debemos de tener en cuenta también que si la cuajada se hace a temperaturas muy bajas y a largo tiempo, la cuajada sale blanda, como caldo, dejando escapar la grasa en gran cantidad, lo que es muy perjudicial.

Por estas causas los tipos de quesos duros, de gran duración, como el Grana reggiano se hace cuajando la leche a temperaturas altas y en poco tiempo, mientras que los quesos para comer frescos, que no necesitan que se conserven mucho tiempo como el Petit Suisse, se cuajan a temperaturas bajas y en más tiempo, pero siempre dentro de los

límites, o alrededor de las temperaturas límites que hemos mencionado.

Una vez caliente la leche al grado que corresponda se le adiciona el cuajo, según su poder coagulante.

Debe saberse que si se emplea mucho cuajo, la cuajada resulta seca y el suero sale muy ligero, y que por lo contrario, empleando poco cuajo, la leche demora en cuajar, produciendo una masa blanda, de la cual sale el suero muy despacio.

A las leches flacas, debe ponérseles poco cuajo, porque de lo contrario producirían una pasta seca, con pocos ojos y expuesta a rajarse.

La alcalinidad dificulta la coagulación de la leche, por eso *cuando se tenga una leche alcalina* —que por suerte pocas veces se presenta— hay que ponerle más cantidad de cuajo.

Una vez puesto el cuajo, se revuelve para mezclarlo bien con la leche y después se deja en reposo absoluto, para que precipite.

El tiempo en que demora en cuajarse la leche, depende de la temperatura a que esté y de la cantidad de cuajo que se le haya puesto.

Dentro de ciertos límites y a igualdad de temperatura, la coagulación está en relación inversa de la cantidad de cuajo. Ejemplo: si a 35 grados un centilitro de cuajo coagula una leche en media hora, dos centilitros coagularán otra cantidad de leche igual en un cuarto de hora.

Cuanto más ligero (menos tiempo) se haga la coagulación, más pronto sale el suero, y por lo contrario, cuanto más se demore más despacio sale y se producen quesos más ácidos y con aspecto de más gordos.

Las leches gordas deben cuajarse en poco tiempo—para que la grasa se impregne más en la pasta—lo cual se consigue elevando la temperatura o aumentando la cantidad de cuajo.

Las leches viejas, ácidas, cuajan antes que las frescas,

porque a la acción coagulante del cuajo se une la del ácido de la leche.

Si se pusiera muy poco cuajo a las leches algo ácidas, demorarían a cuajar, pero eso conviene hacerlo porque producirían quesos ácidos.

El momento en que está pronta la cuajada se comprueba por medios muy sencillos: sumergiendo una pajita hasta que se mantenga derecha, etc.

Una leche normal cuajada con buen cuajo da una masa consistente, elástica, de aspecto aporcelanado que muestra al quebrarse, ángulos y aristas vivas, mientras que las leches ácidas cuajadas con cuajo o espontáneamente, así como también las leches cocidas presentan un aspecto muy distinto, falta de elasticidad, etc.

Una vez obtenida la cuajada, podemos agrupar en dos los tratamientos a seguir según sea el tipo de queso. Por el primero se divide más o menos la cuajada y luego se la pone en los moldes, y por el segundo, después de desmenuzada se vuelve a calentar, con el objeto de sacarle más suero aún.

La cuajada necesita perder un poco de agua antes de fermentar y tanto más, cuanto más acuosa esté, a fin de impedir que los quesos absorban la humedad del aire, lo que perjudicaría el trabajo de los microbios y produciría un mal aspecto. Por eso las cuajadas de los diferentes tipos de queso deben tener entre un 30 y un 50 por ciento de agua; si tienen menos la fermentación se hace interminable, y si tienen más es muy expuesto a que sobrevengan alteraciones.

La cuajada una vez hecha se contrae largando el suero, pero como sale muy lentamente, se facilita su desprendimiento cortándola en pedazos, lo que aumenta su superficie de salida.

Para los quesos blandos destinados a consumirse pronto como el Cammembert, Boie, etc., se divide poco la cua-

jada, en tanto que para los duros, destinados a consumirse después de mucho tiempo de hechos y que son los que fermentan muy despacio, como el Emmenthal, etc., se trituran mucho.

La forma de hacer la trituración influye mucho en la cantidad de grasa que queda en la cuajada; debe triturarse con cierta lentitud y cuidado, para que se corte, pero que no se deshaga, a fin de que salga en el suero la menor porción de grasa.

Como ya hemos dicho, una vez triturada la cuajada, si se trata de hacer quesos duros hay que calentarla a fin de eliminar más suero.

En los quesos duros, si por este calentamiento o cocción de la cuajada no se extrajera más suero, la fermentación se haría demasiado activa, produciendo un gusto agrio, pero no debe calentarse a temperaturas muy altas, porque éstas producen, por hacer salir demasiado suero, una pasta seca, que fermenta con gran dificultad.

Así que se haya calentado la cuajada, se procede a triturarla, esta vez en fragmentos más pequeños, con lo cual se desprenden nuevas cantidades de suero.

Terminada la operación anterior, se procede a recoger la cuajada, la que se extrae por medio de una tela y una varilla, colocándola luego en los aros o moldes, a fin de darles las formas convenientes según cada tipo.

Las formas y sobre todo el tamaño de los quesos tienen gran influencia, porque ellos influyen en el desarrollo de los microbios, en el proceso de la maduración, lo que explica por qué cada tipo tiene sus formas y tamaños característicos.

Una vez puestos los quesos en moldes o aros, se los

somete, desde el primer día, o después de uno o más de hechos, bajo presión, la que dura un tiempo variable según el tipo de queso. (Los quesos blandos casi nunca se prensan, el suero escurre espontáneamente).

La presión tiene por objeto sacar el exceso del suero, hacer más compacta la masa y favorecer el desarrollo de la cáscara.

Cada tipo de queso requiere una presión determinada, pues si el prensado se hace demasiado fuerte, al salir demasiado suero se forma una pasta dura, la que fermentará muy despacio, y por lo contrario, si se da poca presión, queda mucho suero, la pasta no es compacta y la fermentación y el gusto no serán tan buenos.

La presión debe hacerse progresiva, porque de lo contrario la cáscara se formaría muy pronto, aprisionando el suero.

A casi todos los tipos de quesos, se les da una cantidad determinada de sal, la que tiene por objeto hacerlos más agradables al gusto, conservarlos más tiempo y facilitar la salida del suero. En los quesos de pasta dura también contribuye a endurecer la cáscara y a conservar la forma que se haya dado.

La cantidad de sal a poner varía de 1 a 3 o|o según el tipo y el gusto de los consumidores.

Las formas de aplicar la sal son tres. La salazón exterior en seco, que consiste en espolvorear los quesos con buena sal por los dos lados planos o por todos los lados del queso. Esta operación se repite muchas veces segú el tipo.

La salazón por salmuera sumergiendo los quesos en una solución de sal más o menos al 35 por ciento, puesta en piletas de cemento o madera. En esta forma la salazón se hace en menos tiempo y forma sobre los quesos una cáscara dura.

En fin: la salazón en la cuajada, que muy poco se usa

porque no da un gusto tan fino, pero tiene la ventaja de evitar la fermentación tumultuosa en los quesos.

Para evitar esta fermentación, se puede usar ventajosamente un preparado especial, de fabricación sueca, que se vende con el nombre de Sal Sodio.

Aparte de la salazón, mientras los quesos están en la cueva, conviene también de cuando en cuando, refregarlos con un paño mojado en agua salada para limpiarlos del polvo y los hongos que pueda contener, y rasparlos y untarlos con aceite, para impedir la evaporación rápida.

Con el objeto de darles un color más agradable, a ciertos quesos, se les pone materias colorantes. Las sustancias que se usan con este objeto deben ser de origen vegetal: azafrán, achiote, etc., que no sean perjudiciales a la salud.

La cantidad a emplear varía según la fuerza del colorante y el grado de color que se quiere dar al producto. Estas sustancias vienen en estado liquido o en forma de polvo, en cuyo caso, antes de usarla, hay que ponerlas en remojo. Se emplean antes de cuajar la leche o mientras dura la trituración de la cuajada.

Hasta aquí hemos mencionado las diversas operaciones que deben efectuarse para elaborar los quesos; falta que tratemos ahora de lo que podríamos llamar mejoramiento del queso.

En general, la maduración de los quesos se inicia a los pocos días de haberse elaborado.

La maduración es la transformación que durante un tiempo variable experimentan los quesos, debido al desarrollo de microbios o mohos, y que tiene por objeto modificar ventajosamente la masa del queso. Esta maduración o fermentación, es la que les da el sabor, olor y aspecto característico, haciéndolos más solubles y digestibles, pero todas estas cualidades dependen en parte también, de la forma como se hayan efectuado las operaciones anteriores.

Por medio de las fermentaciones, es que ciertas sustancias al descomponerse producen gases, que son los que al acumularse producen los ojos característicos de ciertos quesos. Cuando el desprendimiento de estos gases es muy activo, hacen mucha presión por escaparse, produciendo los quesos hinchados o inflados.

El tiempo que demora un queso en madurar es muy variable y depende de muchos factores. Un cammembert madura en poco más de 1 mes, un gruyere en varios meses y un parmesano en varios años.

En las cuajadas blandas la maduración empieza en el exterior, comenzando después paulatinamente hacia el interior, mientras que en las cuajadas duras la maduración se hace al mismo tiempo en todas las partes del queso.

De modo que en estos últimos desde que se inicia la fermentación, la pasta es homogénea en todas partes, mientras que en los de pasta blanda, al principio sólo los bordes han sufrido fermentación, presentando un color amarillento, en tanto que en el centro queda una zona —cada vez más reducida hasta que desaparece— de color blanco, sin gusto e inalterada.

La maduración es un proceso muy complicado. Primero empiezan a trabajar aquellos organismos que prefieren las cuajadas frescas; después de un tiempo determinado, ya ellos no pueden desarrollarse en aquel medio, porque han modificado las sustancias siéndoles éstas impropias: entonces empiezan a desarrollarse otras que antes no podían multiplicarse porque la masa era muy fresca, pero ahora sí, porque prefieren la masa alterada. A su vez éstos son reemplazados por otros después de cierto tiempo, etc. De modo que en la maduración de cada tipo de queso trabajan sucesivamente y por etapas, varias clases de microorganismos.

En algunos tipos de quesos, los mohos, que se desarrollan de preferencia en los medios ácidos, son los que empiezan a trabajar atacando a la caseína y produciendo por su descomposición amoníaco y carbonato de amonio. Cuando ya han trabajado algún tiempo, entonces ese lugar del queso, ya no es muy ácido y dejan de multiplicarse, siendo reempla-

zados por las bacterias, que recién ahora cuentan con un medio favorable para desarrollarse.

En las cuajadas que se han hecho en mucho tiempo y que son agrias, los mohos aparecen, hundiendo en ellas su microbio, el que los descompone y los transforma.

Los mohos viven a temperaturas más bajas que las bacterias, por eso al queso Roquefort, etc., es necesario ponerlos a madurar en sótanos muy fríos.

Como hemos dicho, la maduración de los quesos es la obra de microbios y mohos. Hay una cantidad enorme de microbios que atacan la masa de los quesos. Unos son buenos y mejoran la pasta, en tanto que otros son perjudiciales. Ahora bien, como cada uno de estos seres necesitan determinadas condiciones de humedad, calor, acidez, cuajada, etc., para vivir y multiplicarse, se explica por qué cada queso deba ponerse en un sótano que tenga una cantidad de calor y humedad conveniente.

Las temperaturas de los sótanos o cuevas donde se hace la maduración de los quesos debe fluctuar entre 10 y 20 grados, pues a menos de 10 grados no fermentan y a más de 20 fermentan demasiado rápido, precipitando la maduración.

Si la temperatura saliera de estos límites, es necesario hacer uso de caloríficos o refrigerantes, según los casos.

Los quesos maduros requieren temperaturas más bajas que los frescos; en general puede decirse que para los frescos de pasta dura la temperatura del local debe ser de 15 a 18 grados, para los que están a media maduración de 12 a 15 y para los maduros de 10 a 13 grados.

Estas temperaturas son para los quesos de pasta dura, para los de pasta blanda como el Roquefort y Gorgonzola, es menor todavía en varios grados.

También requieren los quesos que los sótanos tengan una humedad determinada, pues si son demasiado secos pierden mucho peso y se agrietan, y por lo contrario, si son muy

húmedos, no se desecan bien, exponiéndolos a alteraciones de la masa, desarrollo de parásitos, etc.

En general, la humedad del sótano debe ser de 75 a 85 % para los quesos frescos y de 85 a 95 paia los que están casi maduros.

Cuando se quiera aumentar la humedad, se puede derramar agua en el piso con una regadera para que caiga lo más fina posible, y cuando se quiera disminuirla, se puede poner vasijas con cal viva en los rincones, aserrín bien seco en los pisos, o hacer circular el aire en el sótano, pero cuidando que no se produzca corriente de aire, porque entonces se agrietarían los quesos.

Por lo dicho, se comprende que todo sótano debe estar provisto de un termómetro y un higrómetro. (Psicrómetro).

Seguro contra granizo

Advertencias importantes

En los casos de liquidación de daños de granizo, se ha notado que los asegurados, al fundar frente a los avaluadores del Banco sus reclamos, cometen el error de insistir sobre hechos completamente ajenos al granizo mismo y extraños a las condiciones de póliza, que es el único documento legal que obliga por igual al Banco y a los asegurados.

Aunque los casos no son tan generalizados como para entorpecer el proceso normal de las liquidaciones, hemos creído conveniente comentarlos con el propósito de ilustrar el criterio del agricultor; evitando así que ese criterio erróneo se extienda.

Ante todo, hay que reafirmar en forma categórica que el contrato de seguro es, ante todo, un contrato de buena fe y que como tal no admite que prospere a su amparo ningún

propósito, ni intención, que subvirtiendo la moral que inspira aquel contrato, pretenda conducir al Banco a servir otros intereses que el superior de reparar, dentro de normas estrictas, equitativas y justas, única y exclusivamente los daños producidos por el granizo en los cultivos.

Toda mala fe, toda intención de lucro, toda especulación inferior, toda ocultación, toda adulteración de hechos, toda artimaña, macula la sana previsión y su contrato; debe ser reprimida, no solamente por el Banco, que por su propia organización es celoso defensor de los intereses que le están confiados, sino por los mismos intereses de los asegurados que se amparan a él, convencidos de su honradez, de su alta y desinteresada tutela.

En primer término y aunque parezca perogrullada, **para que haya reclamo, debe haber necesariamente daño.**

Es inútil reclamar indemnización por supuestos daños de granizo cuando cae éste estando los cultivos vulgarmente llamados "en pasto".

¿Por qué? Por la sencilla razón de que si el trigo, por ejemplo, no está encañado, no ofrece resistencia al golpe de la piedra, a la que expone solamente sus tiernas y jugosas hojas.

La experiencia ha demostrado hasta el absoluto convencimiento, que estando el pasto, los cultivos, por muy intenso, y durable y muy grande que sea el granizo, no los daña. A lo sumo les corta alguna hoja.

Por el contrario, las granizadas les hacen bien a los cultivos viciosos y le ahorran al agricultor la engorrosa tarea de pastorear animales en ellos, para que comiéndoles las hojas, los abatan un poco, les ayuden a macollar y a arraigar bien, evitando el fenómeno vegetativo muy perjudicial de "irse en vicio", que cualquier chacarero conoce bien.

Más, mucho más daño le harían al trigo, la oveja, el buey y el caballo, comiendo las hojas, que el granizo rompiendo algunas de ellas.

Y admitimos todos que es bueno hacer comer el trigo vicioso por los animales. ¿Por qué no admitir que el granizo en esa misma época le hace bien?

Debe desecharse toda creencia de daños de granizo en cultivos tierno que aún no han encañado, y toda reclamación que se funde en trigos en pasto, no puede prosperar. Será inútil que el asegurado insista; no habrá ninguna persona entendida en agricultura que pueda sostener ese criterio. Todos los peritajes rechazaron esos reclamos.

EL SEGURO ES SOLAMENTE POR DAÑOS DE GRANIZO

Cuando hay tormenta, fatalmente ésta es acompañada de ventarrones y precipitadas lluvias.

El Banco no puede pagar más que los daños reales de granizo, aquellos que por causa de la piedra disminuyan la cosecha normal del producto.

No puede, no debe, ningún tasador, so pena de no cumplir con su deber o de no saber hacer las cosas con competencia, reconocer daños de viento y lluvia.

Recomendamos leer bien y recapacitar sobre lo que dice el articulo 1.° de las **Condiciones Generales de Pòliza.**

No se pagan daños de vientos ni de excesivas lluvias.

PARA QUE HAYA RECLAMO DEBE HABER DAÑO

Cae una manga de piedra. Ese solo hecho no da derecho al asegurado a reclamar daños al Banco. Es necesario que esa granizada produzca daños, pues el seguro no es una "jugada" en la que el agricultor juegue a "cae" y el Banco a "no cae", de manera que caer piedra y ganar el agricultor sea una misma cosa.

Debe procederse con prudencia, debe esperarse por lo menos veinticuatro horas después de la caída de la piedra, y revisar prolijamente todo el cultivo, y si de esa revisación se obtiene la seguridad que hay daños que superen a la fran-

quicia establecida en el artículo 9.° de la póliza (léase la póliza), entonces, sí, entablar el reclamo ante la agencia que lo aseguró, **yendo directamente** y firmando el formulario que para el caso va adjunto a la póliza, donde se establecen día y hora de la granizada, la extensión aproximada del cultivo dañado, el porcentaje de las plantas perdidas o lastimadas seriamente. (En un cuadro más o menos de 50 de largo y ancho, trazado de antemano al azar, contar todas las plantas y ver cuántas de ellas están quebradas o muy machucadas). Si no hay por cada cien plantas más de seis dañadas, **no hay lugar a reclamo.**

Si los daños pasaran de ese porcentaje, debe entablarse el reclamo ante la Agencia que hizo el seguro, estableciendo en forma aproximada qué porcentaje de perjuicio se nota en el cultivo y también aproximadamente cuántas hectáreas del mismo fueron afectadas por la tormenta de granizo.

Hecha la reclamación, firmada la boleta correspondiente, el agricultor asegurado debe exigir del agente del Banco un recibo, donde éste haga constar que recibió, para trasmitir al Banco, aquel reclamo.

Nunca se justifica el apuro en que el Banco avalúe los daños reclamados.

El Banco concede 48 horas para terminar el trámite del reclamo ante su Agencia en la localidad del daño.

El agricultor no tiene por qué apurarse en formular reclamo, como generalmente acontece, pues toda precipitación redunda en su propio perjuicio. Debe esperar a que pase el temporal, se despeje el cielo, se seque un poco el cultivo y recién entonces, fijarse si el granizo le ha hecho daños. En ese caso, sólo debe concretarse a avisarle al Agente que "cayó piedra" y que cree tener algún perjuicio.

Después de ese aviso, tiene otras **veinticuatro** horas para revisar bien y prolijamente la chacra, entrar a ella, recorrerla, observarla por varios lugares, en el centro y todos los lados unos veinte o treinta metros hacia adentro.

Hecha la reclamación, enviados que sean los reclamos al Banco por el Agente, el agricultor puede tranquilizarse, ya

que el Banco jamás dejará de enviar el Avaluador a que aprecie los daños, y jamás dejará de reconocérsele esos daños cuando ellos existan.

Es un profundo error creer que el Banco busca ventajas al demorar la avaluación. Conociendo por propia experiencia que a menos que se esté sobre la siega, siempre conviene al agricultor que pasen unos cuantos días, después de la caída del granizo, el Banco así procede. ¿Por qué procede así? Sencillamente porque toda planta machucada desequilibra su fisiología y recién muestra claramente los efectos de los golpes a los cinco o seis días, y como el Banco tiene interés en pagar **daños reales** y no **aparentes,** tiene interés en que después de la avaluación del Inspector, los daños no aumenten en perjuicio del labrador. Por eso y no por otra cosa, el Banco desea apreciar los perjuicios del granizo en los cultivos, nunca antes de cinco o seis días, a menos que se esté frente a un cultivo sazonado y ya sobre la siega. ¿Qué diría el asegurado si el Banco, cediendo a sus apuros, avaluara los daños reclamados sobre un trigo "envainado" en seguida del granizo, si después de la avaluación, a los siete u ocho días, al salir las espigas, los daños reales fueran el doble o el triple mayores que los reconocidos por el Avaluador y aceptados de conformidad por él? El Banco tiene sus inspectores técnicos, cuya competencia es puesta de igual modo al servicio de los intereses del agricultor y del Banco. El Inspector, como buen juez, no puede abusar de la ignorancia que el labrador puede tener sobre cuestiones de fisiología vegetal; debe a la vez tutelar los intereses del Banco y del asegurado. De *otra manera, no sería juez; sería parte interesada.*

¡Tantas veces he avaluado daños que el propio asegurado, por desconocer ciertos fenómenos naturales, ha creído en el primer momento salir con la parte del león, y luego, al cosechar, darse cuenta de que aquella avaluación era estrictamente justa!

Y *tantas veces se creyó el agricultor perjudicado y más* tarde la cosecha lo convenció de su error!

PERITAJE AMIGABLE

El artículo 14 de la póliza de seguro contra granizo prevé el caso de que no haya acuerdo entre el asegurado y el Inspector del Banco.

Es, desde luego, una saludable medida para que dentro de los términos de "buena amistad", dentro de la relación siempre cordial entre el Banco y el asegurado, se liquiden los daños sufridos por éste en forma justa.

Puede darse el caso de que el agricultor no se crea ampliamente indemnizado por la apreciación de daños hecha por el Avaluador del Banco, y no es cuestión de que el Banco imponga su voluntad contra viento y marea.

Puede suceder también que el avaluador del Banco agote todos sus recursos de convencimiento sin resultado frente a una pretensión exagerada por parte del asegurado, y no es cuestión de estarse días y días en una chacra con abandono de cientos de chacras cuyos dueños esperan al avaluador del Banco.

La liquidación de daños debe ser rápida, expeditiva y amigable. Por eso es conveniente el **peritaje amigable.**

En quince años que existe el Banco, sólo una vez se ha llegado al peritaje, lo que prueba claramente la armonía admirable que existe entre los asegurados y el Banco.

Y en ese único caso, en que por desinteligencia entre el asegurado y el avaluador del Banco hubo que ir al peritaje, el peritaje amistoso, hecho por tres vecinos competentes, honestos y de reconocida imparcialidad, uno designado por el asegurado, otra por el Inspector del Banco y un tercero nombrado de común acuerdo, el resultado fué ampliamente confirmatorio de la primitiva opinión del Inspector del Banco. El Inspector del Banco apreciaba los daños en un porcentaje menor a **seis,** y, por tanto, no indemnizable.

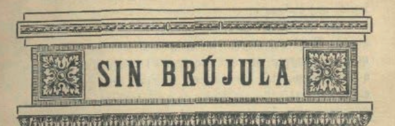
El agricultor reclamaba el 50 % (cincuenta por ciento) de daños.

El *peritaje* amigable apreció los daños en un cuatro por ciento. Quedó probada una vez más, la justicia con que el Banco procede siempre y la sinrazón del reclamo del asegurado, único, justo es decirlo, que ha llegado a sostener su reclamo a tal extremo. Y eso que en quince años los Inspectores del Banco han procedido a muchos miles de avaluaciones con la plena conformidad de los asegurados.

Ya pueden ver los miles de agricultores que aseguran sus cosechas en el Banco, cómo procede éste y cómo alienta a todos la buena fe, cómo no prosperan, para bien de todos, las falsas reclamaciones.

No hay que olvidar que frente a las palabras están los hechos y que el propio cultivo convence al agricultor y al *Inspector del Banco.*

El peritaje amigable de que habla el artículo 14 de la póliza es la mejor garantía de justicia para los que creyeran, a pesar de todo, que el Banco no indemniza con amplia liberalidad.



Como si ejercitara un juego malabar, mondaba Luisita entre sus dedos ágiles las papas para el puchero de la tripulación de "La Carolina", goleta del cabotaje, amarrada en descarga al Mercado de Frutos. En la limpia cocina de a bordo, que parecía un juguete bien cuidado, más que la encargada de guisar para seis fornidos marineros, se hubiera dicho una actriz de cine en el acto de filmar una película de ambiente marítimo.

Desnudos los brazos hasta el hombro, fuertes, pero sin expresión muscular, el descote abierto como una promesa, morena, bonita en todo el esplendor de la palabra, calzada con medias y zapatos primorosos, ceñida con un vistoso delantal de goma, muy historiado y de vivos colores, constituía el tipo de mujercita moderna. Sólo su cabellera aparecía dispar con el atrevimiento del atavío clásico. Un moñito vergonzante, con la apariencia de una laucha escuálida que hubiera buscado refugio en el nacimiento de la nuca, impedía la definición de la melena. Es el baluarte de los padres y maridos aferrados a una extraña moralidad capilar.

Pietro Daneri, el marido de Luisita, que la consintiera sin mayor atención, la pollera corta y el escote largo, hacía cuestión capital del apéndice, ya reducido a los límites de la ridícula coleta taurina. La navaja marinera había salido de sus cachas en una amenaza de trasquileo punitivo, para el caso de la aparición franca de la melena. La joven fluctuaba entre el miedo, unido al respeto ancestral de todos

los suyos por el apéndice, y su coquetería que acuciaban con burlas sus amigas.

Sin descuidar su tarea, Luisita hablaba con Mingo, el guarda fiscal del muelle, joven no mal parecido, sin rasgos que lo apartaran del tipo vulgar del lechuguino de baratillo que han impuestos los tiempos: gomina, reloj pulsera, saco entallado y pañolito multicolor de encajera fantasiosa. Tal vez guardara algo en el armario de su personalidad, pero no estaba a la vista. Sin embargo, para la joven tenía el atractivo de la novedad visual. Era muy distinto del rudo tipo de marinero que su situación le obligaba a tratar habitualmente.

—Parece usted una princesa que por "chiste" se hubiera puesto a pelar papas. Está completa, sólo le falta un detalle...

—Sí, ya sé, la melenita, pero Pietro se pone furioso en cuanto le hablo de cortarme este rabo, que me dejo para disimular. La otra noche...! Pero para qué le voy a contar a usted estas tontadas de familia!...

—¡A ver, cuente, cuente!... Ya sabe que lo suyo me interesa más que el "fóbal", que es mi segunda pasión.

Luisita sonrió, dejando resbalar, como si no lo advirtiera, el cursi madrigal. Compuso con un delicado golpe de tos el pecho, y contestó, con un dejo de ironía:

—¡Pavadas!...

—Su interlocutor no pudo percatarse si se refería a su escarceo declaratorio o a la escena que iba a referir.

—Pavadas de hombre chapado a la antigua — continuó Luisita. — La otra noche, cenando, le dije con firmeza que yo no quería estar en ridículo, que me iba a dejar francamente la melena, y se puso hecho un tigre. Apretó la navaja con furia — siempre empuña la navaja por cualquier cosa — y me amenazó como un loco. Gracias que intervino el tío Carlos y lo apaciguó. Tiene mucho dominio sobre él el tío Carlos...

— Y es su tío, ese viejo?...

— No es tío, ni es viejo — respondió Luisita, dando a su segunda negación un tono singular de impaciencia. — Es

todavía joven, y es un hombre que vale más que el barco. No es tío de nadie, le decimos así por cariño...

—Y si vale tanto, ¿por qué anda de marinero?...

—Porque quiere. Sabe mucho. El fué quien me enseñó todo lo que sé. Siempre me compra revistas y libros...

En esto apareció Pietro, que hacía rato, desde la proa de la goleta observaba la escena...

— Dejate de tanto chamuyo y apurá el almuerzo... Salú don Domingo — dijo dirigiéndose con cierto respeto, al fiscal, personaje con quien ningún patrón de barco desea malquistarse. — Disculpe, pero estas mujeres cuando le dan a la "sin güeso" se olvidan de la obligación.

—Pero doña Luisita es un crack. Parece una hada, como hace las cosas... Cualquiera diría que tiene una varita de virtud!... — dijo "Mingo" con demasiado entusiasmo.

—Sí!... sí! — respondió mal humorado Pietro, a quien no le hacían ninguna gracia las hipérboles del galancete. — Esas macanas que se aprenden en el biógrafo, son las que tienen perdidas a las mujeres!...

—Sería mejor que tú también fueras; quizás te desasnarías un poco — replicó irritada Luisita.

Mingo, viendo la nube, optó por retirarse discretamente, saludando muy serio al patrón y con exagerada finura a su mujer, que le respondió con una combinación de gestos de amabilidad y coquetería, mientras observaba con el rabillo de ojo a su marido, próximo a estallar. Le gustaba quemarle la sangre. Apenas se hubo alejado el dependiente, explotó:

— Ya te he dicho que no quiero conversaciones con ese!...

—¡Y?... Ponele un bozal para que no hable... Se acerca ahí, ¿qué le voy a hacer?

—Lo que toda mujer decente... No llevarle el apunte...

— Ya está... Ahora el disco de las burradas!... ¡Y vos por qué le hablás?...

—Yo soy el patrón del barco... Tengo necesidad!

— Yo también tengo necesidad de hablar de vez en cuando con una persona fina. Estoy harta de hablar con

Pietro se puso sucesivamente blanco, rojo, mordoré. Su sangre de impulsivo parecía querer huir por los poros de su cogote de luchador romano. Las palabras no le salían, se apoderó de un trozo de leña. Luisita, sin intimidarse tomó el *cucharón, que introdujo en el caldo hirviente:*

—¡Atrevete! —exclamó con gesto de fierecilla acorralada. — Atrevete y te escaldo el "escracho"...

En el muelle comenzaban a poner atención a la escena.

—Lindo papel!... Nos están mirando — dijo Luisita, tratando de disimular un poco su actitud, pero sin abandonar su defensa. Pietro dejó caer la astilla, ante los dos razonamientos: el del escándalo y el del agua hirviendo. Masculló una palabrota:

—¡...!

Luisita soltó el cucharón. Le pareció poco, y trató de coger la olla para volcarla sobre el que la agraviaba tan groseramente. El instinto la contuvo ante la quemadura. Buscó un trapo. Ese instante bastó para que una luz de sentido moral la iluminara. Se puso en jarras y lanzó como un chorro de desprecio:

—¡Lo que tú te mereces!...

Sin comprender tal vez, el marino se estuvo quieto. Volvió a coger el pedazo de madera y con la navaja se entretuvo en arrancarle lascas. Luisita le dió la espalda y volvió a sus quehaceres, despreciativa, cantando:

"Yo tenía un amorcito
que se llamaba Julián"

canción que tenía la virtud de irritar a Pietro, celoso de ese Julián, que para él simbolizaba a todos los compadritos engominados del orbe; pero esta vez se mantuvo silencioso. Sólo su navaja se hincó con más rabia en el leño, y las virutas saltaron más gruesas.

Muy de madrugada "La Carolina" levó anclas. Cuando el remolcador la dejó fuera del puerto, desplegó sus velas,

que, tensas, grávidas de viento, la empujaron rumbo a Nueva Palmira, de la Colonia Oriental, puerto de su destino. Luisita, sentada a popa, sobre la borda, contemplaba la maniobra, siempre tocada de novedad para ella. La brisa del estuario, el cielo limpio, traían bienestar a su espíritu. Sin embargo, cuando Pietro, terminada su obligación de capitán, se acercó a ella con aire alegre y seguro, para gastarle una broma de conciliación, le replicó con fría acrimonia:

—Te ruego que no me molestes.

Pietro se quedó mirándola con el aire pasmado. Era la primera vez que fracasaba mar afuera ante su mujer. El ambiente, por lo general, lo favorecía. El aislamiento, lejos de tierra, su figura de gigante buen mozo, su voz fuerte pero agradable, su dominio sobre el barco y su gente, contribuían a la admiración que por él sentía su mujer. Allí la sentía más suya, más sumisa, no por temor, sino por el acrecentamiento de cariño ante el hombre superior, seguro de sí mismo y consciente de su responsabilidad, en quien todos se confiaban. Un poco cohibido aún, dijo:

—Vamos Luchita, no es para tanto!...

—Te pido que me dejes, quiero estar sola.—le respondió con menos aspereza, pero muy firme.

Vaciló un instante Pietro. Miró a su alrededor por si alguien hubiera podido oírlos. Seguro de que estaban solos, se alejó, moviendo a compás su gran cabeza bien poblada de pelo negro y ensortijado, desahogando su rabia en la gorra estrujada con violencia.

Desde la escena tempestuosa de junto al muelle, su mujer lo había aislado, hablándole siempre en el mismo tono helado y agrio, solamente lo más preciso. El grumete de a bordo la reemplazó en la cocina, con gran fastidio de Pietro, habituado a las golosinas que sabía prepararle Luisita. Esta parecía ensimismada en tenaces pensamientos, de esos que informan una resolución inquebrantable.

A la hora del almuerzo, Luisita se sonrió ante el "tío Carlos", que por el hecho de oficiar de segundo a bordo se sentaba a la mesa del capitán. Su gran mostacho entrecano

había desaparecido para dar lugar a un correcto "cepillo a la americana".

— Al fin hizo usted una cosa buena — dijo Luisita con intención. — Podrá comer la sopa con limpieza...

— Lo hice por hacerte el gusto — respondió afectuoso el tío Carlos.

En ese momento, Pietro, que comía su sopa, limpióse apresuradamente su bigote con la servilleta, atusó las negras guías perfectamente hacia arriba y sentenció con aire convencido:

— El bigote es atributo de hombre. Sólo se afeitan los sirvientes y los maricas... Parece mentira que un viejo como usted!...

— Bah... bah!... — replicó riendo el tío Carlos. — Yo me siento tan hombre como antes de cortármelo. Un poco más o menos de filástica arriba del labio, no dice nada...

Los hombres se engolfaron en una discusión, que derivó fatalmente en la melena.

— Solamente las malas mujeres andan con el pelo corto — sostuvo Pietro acaloradamente, y mirando de soslayo a Luisita, agregó: — Dios la librara a ésta, de semejante cosa...

Luisita lo miró despreciativamente y se retiró sin concluir el plato que tenía delante.

— Cada día estás más torpe con tu mujer — dijo severamente el tío Carlos.

—Es ella que cada día está más coqueta... Y ya sé quién tiene la culpa — agregó, dando un fuerte puñetazo en la mesa.—Es ese compadrito del muelle, pero que se cuide!...

—Cada día estás más bruto, —sentenció calmoso, convencido, el viejo.

No era precisamente un hombre viejo el tío Carlos. Llevaba garbosamente sus cincuenta años de vida asendereada, dura y sin templanza. Por la influencia y ruegos de Luisita había abandonado sus consecuentes amores con la botella. Sólo muy de tarde en tarde incurría en falta. Trataba entonces de que la joven no lo viera. Una vez no se presentó a la partida del barco, por considerarse en estado poco

apropiado para comparecer ante el ojo escrutador de la joven capitana. Parecía un hombre superior a su medio. Por lo menos, poseía una educación y conocimientos poco comunes entre los marineros del cabotaje.

Sin duda llevaba dentro un dolor sentimental, de esos que algunos espíritus se empeñan en cultivar cariñosamente como a una planta imprescindible de su jardín. Ejercía sobre Luisita una influencia de mentor tierno y condescendiente, que sabe dar a cada edad y a cada época lo suyo, comprendiendo que no hay peor freno que la oposición brusca y sistemática. La joven, encantada con su trato; lo había hecho su confidente. En las tediosas horas de las calmas, cuando apenas se recoge aire para apagar una bujía, y los buques se detienen o marchan perezosamente, se entretenía mucho con los cuentos pintorescos del tío Carlos, narrador inteligente, picaresco y conocedor de un mundo extraño para la joven, criada en un medio adusto y casi gazmoño de antigua familia genovesa, que al par que le daba una libertad física sin límite, dejándola corretear hasta los quince años, entre las peñas de la costa, con una bandada de muchachos de ambos sexos, en lo espiritual se espantaban al verla contemplar amorosamente las carátulas artísticas de las revistas modernas.

"Tío Carlos" completó la educación de Luisita, que cuando se casó, apenas si sabía leer trabajosamente. Le proporcionaba de continuo libros y periódicos que ella leía con avidez, dejando volar su imaginación. El maestro sentía también la influencia de aquella existencia joven y vigorosa, que el destino le había puesto, a él, sin parientes ni amigos, como brújula para una vida ya sin objetivo y que se desea gastar pronto.

Después de la brusca sentencia del "tío Carlos": "Cada día estás más bruto", Pietro cayó en un estado de quietud ceñuda y rencorosa. Comenzó a beber vino. Al llegar a la cuarta copa, el viejo le quitó la botella:

—Eéh! — le dijo. — ¡Que eres el capitán a bordo!. . .

— Tu tenés también la culpa — dijo Pietro, respondien-

do más, sin duda, a un pensamiento suyo que a la interrupción del otro. — ¡Para qué la enseñaste tanto?... La hubieras dejado como su madre, como la mía, que son mujeres que sirven de ejemplo.

—¡Su madre! No la conozco. ¿La tuya?... — respondió con singular exaltación el "tío Carlos". — Ahora son viejas, ahora son madres. No son mujeres, son otra cosa. ¡Madre, es algo muy grande, muy grande!... Las jóvenes es distinto...

—También ellas fueron jóvenes!...

—Sí, fué joven! — interrumpió el "tío" como si hubiera puesto su pensamiento muy atrás, y mascullando algo que Pietro no pudo entender, se retiró del camarote.

Anclados frente a Nueva Palmira, alejados de la ribera, pues no hay muelle en ese puerto, Pietro hace cuentas en la cámara del buque, bien iluminada con un potente farol de acetileno. De cuando en cuando inquieto, impaciente, consulta el reloj. Es tarde, y Luisita, que bajara a tierra a mediodía, aún no ha vuelto. De repente, sin que notara su entrada, la vió frente a él, bañada de luz bajo la poderosa lámpara. Un aire de picaresco desafío aparece en su cara bonita, embellecida más aún con un afeite inacostumbrado. Pietro la examina entre atónito y embelesado.

— Buenas noches. — ¡Llego un poco tarde, verdad?... — dice, y sin esperar respuesta, se quita el sombrero, que deja sobre la mesa. Sacude la cabeza con un gestecillo provocador y llevando su mano a la nuca, alborota su melenita con movimiento nervioso de abajo arriba. La mirada de Pietro se concentra allí, buscando el vergonzante "moñito" de otrora.

—¿Qué buscas? — dice ella, siempre desafiante; — ¿el minerito?... Quedó en la peluquería. Parece mentira que haya aquí casas montadas a la última moda...

—Sinvergüenza! —gritó él incorporándose... —¡No te había dicho yo....!

—Mirá, no te pongas en bruto, que vamos a concluir mal. Si quieres, hablaremos como personas...

—Yo te voy a dar, personas —rugió él, ya furioso.— Ahora vas a ver, y sacando su inseparable navaja, se precipitó sobre la joven.

Luisita, ágil, sonriente, burlona como si se tratara de un juego, lo esquiva, corriendo alrededor de la mesa, acuciándolo aún con palabras irónicas. En eso gana la puerta, que cierra tras sí, y corre hacia la proa con ánimo de refugiarse junto al "Tío Carlos". Este duerme con toda la tripulación. Le ha sacado bastante distancia a Pietro. Cuando lo ve aparecer, cambia de idea. Frente al peligro, su instinto de pilluela de playa renace, recuerda cuando con su banda de chicos de su edad se perseguían entre las rocas. Apenas si se quita de un golpe sus zapatitos y con un grito de provocación se lanza al río. Zambulle y aparece unos metros más allá, nadando vigorosamente. Su escasa indumentaria primaveral no le estorba mucho. Pietro, a quien la sorpresa detiene un instante, se lanza a su turno al agua. Lleva la navaja en la boca. Sus pesadas botas de marino dificultan sus movimientos. Luisita le lleva gran ventaja. Al llegar a la orilla tiene sobrado tiempo de huir hacia el pueblo, que nace casi junto a la orilla, pero prefiere esperar a su marido.

—¡Bueno, ya basta! —le grita. —¿No te ha refrescado el baño?

En efecto, mucha parte de la cólera del impulsivo se ha disipado con el violento ejercicio. Hasta le hace cierta gracia la travesura de su mujercita, pero su autoridad de marido, resentida, no permite que las cosas paren ahí.

—¡Ahora vas a ver! —torna a amenazar.

Avanza dificultosamente por la playa, con sus botas llenas de agua. Luisita se ríe de él a carcajadas.

—¡Oso!... ¡Foca!... —le grita.

Corre, liviana como una pluma, apenas parece pisar el suelo; con rápidas "gambetas" esquiva a Pietro, que ha vuelto a enfurecerse. Confía demasiado, y en un descuido,

éste logra agarrarla por la pollera, luego de un brazo. Ella se debate como una fierecilla en las garras del bruto.

—Ahora verás — dice éste, levantando la navaja.

No quiere herirla, sino simplemente trasquilarla, como se lo había prometido.

Pero Luisita consigue hincarle los dientes con furia en el brazo, obligándolo a aflojar un instante, que ella aprovecha para agacharse y recoger un puñado de arena que proyecta violentamente contra el rostro de su marido. Este, cegado por completo, la suelta del todo. La navaja se le cae de la mano, que lleva a los ojos doloridos. Ella la recoge y se aleja, despiada, gritándole.

— ¡Burro!... ¡Burro!...

Vuelve hacia el barco a nado. Se coge de un cabo y grita. Felizmente la oye el hombre de cuarto, medio dormido. Le echan la escala y sube.

— Pero muchacha!... Esto es ya demasiado — le dice el "tío Carlos", a quien ella ha hecho llamar y le ha contado todo.

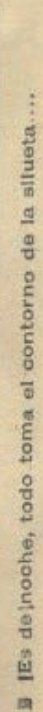
—Tal vez — responde, un poco pensativa. — Pero, ¿qué quiere usted que hiciera? ¿Dejarme rapar?... Ahora lo que hay que hacer es irlo a buscar, sin que se enteren más de lo que están los muchachos.

El "tío Carlos" solo en un bote fué por el "patrón". Lo halló sentado en la playa, cegado aún, llorando de rabia, mordiéndose los puños. Se calmó un poco con los sermones del "tío" que trató de hacerle ver su brutalidad, y sobre todo al saber que Luisita lo mandaba buscar, apesadumbrada de que las cosas hubieran llegado hasta ese extremo.

Toda la noche estuvo ella aplicándole compresas de agua fría, después de haberle lavado los ojos con una solución borborotada que tomó del botiquín de a bordo, tratando de calmarlo con mimos maternales. Al fin se durmió. Ella, contemplándolo, se dijo enternecida:

— Pobre!... Es todo un buen mozo. Lástima que sea tan bruto!...

A la mañana siguiente, Pietro se levantó muy mejorado. Para ojos de marino no son de mucha gravedad algunos



¡Es de noche, todo toma el contorno de la silueta....

granitos de arena. Sobre la mesa encontró su navaja abierta. La cerró, y, con aire confuso, enrojeciendo un poco, a pesar de hallarse solo en ese instante, la guardó en su bolsillo.

Sobre cubierta conversan Luisita y el "tío Carlos". El barco navega de regreso, con escasa brisa. Es de noche, todo toma el contorno de la silueta. Hablan de Pietro, de los últimos incidentes. La joven escudriña disculpas para él, se diría que busca su propio convencimiento:

— Es que — dice — su abuelita, su mamá, tan severas, tan exigentes en las costumbres, tan religiosas... El ya lo tiene metido en la sangre, le parece que toda mujer que no sea como ellas es mala. Son una especie de santas...

—¿Santas?... — responde el "tío Carlos" con extraña excitación, que sólo tiene cuando ha bebido alcohol. — ¡Santas... La abuelita, no sé. ¿La madre?... fué novia mía.

Habla como si su pensamiento lo arrastrara a todo él, muchos años atrás.

— ¡A ver, cuente!... cuente!... — dice Luisita muy interesada.

—...Sí, santas!... — continúa el "tío Carlos", como si hablara solo. — Usaban el vestido muy largo, las trenzas, también, nada de descotes ni brazos desnudos, iban mucho a misa, y se confesaban... Bailábamos a medio metro uno de otro... Lo demás, se hacía muy a escondidas!... Fué mi novia, la quería como un loco. Se casó con "shu Bartolo" que era rico, tenía barcos. Yo era un muchacho alegre, pájaro sin nido... Dos años después que se casó... fuimos novios otra vez. Me hice juicioso, trabajaba como un león, para ella, que todo lo arrimaba para la casa. Fuí locamente feliz un tiempo. Sólo el secreto, en que ella era maestra, me abrumaba. Mi amor era una cosa tan grande, que yo hubiera querido confesarlo a gritos, defenderlo contra el mundo a mordiscos y puñaladas, pero ella me amenazaba con abandonarme a la menor sospecha de su marido... ¡Su marido!, que nunca se preocupó de saber de dónde salían los lujos de su mujer!... El también fué un santo varón impecable. Hasta le hicieron un artículo en la prensa cuando murió...

Luisita escuchaba anhelante, curiosa, sin ánimo para interrumpir, de miedo que el viejo, que parecía abstraído de la realidad, se callara.

—... Después... me volvió a dejar por otro más rico. Un armador viejo que la cubría materialmente de oro... ¡Era linda como una madona!... Eso sí, su pudor le impedía tener dos amantes... Yo me hubiera contentado con cualquier migaja, tanto la quería. Fué entonces que empecé a beber... en silencio, le había jurado morir con mi secreto... El otro día me dijo, muy convencida, que tú no eras una mujer como las de antes!... Me enojé y le eché en cara todas sus porquerías. Se escandalizó, como si yo la calumniara. A lo mejor se ha olvidado y se cree ella también que es una santa, como lo cree su hijo, que debe vivir con ese convencimiento...

Calló de golpe el "tío Carlos", como arrepentido de su confidencia. Se marchó a su tambucho sin despedirse. Al día siguiente, cuando Luisita quiso interrogarlo para saber detalles, respondió:

—Todas macanas, cosas de la botella y de la imaginación... Nunca pasó nada de eso.

—¡Bah!... "tío", lo que me interesa es su corazón — respondió la joven; — de lo demás, me importa poco. Ahora lo respeto, lo quiero más que antes, y le plantó un sonoro beso en plena boca. Retrocedió en seguida enojada.

— Me había prometido no beber!... ¡Qué aliento de caña!...

—¡Ahora sí, te lo juro, Luisita!... Por esa boca que tú has besado, no volverá a entrar bebida!...

Pronto le tocó al "tío Carlos" comenzar a cumplir su formal promesa. Después de la comida, durante la cual no probó el vino, Pietro sacó una botella de excelente guindado oriental, y sin decir palabra le sirvió una copa.

— Gracias, le he prometido a mi médico no volver a tomar.

—¡Tomá, dejate de macanas! Ahora vas a hacer caso a pavadas!... Mirá que es del que se estilaba antes...

—Ya lo veo — replicó el "tío Carlos", cuyas narices se dilataron al aspirar el delicioso aroma del licor.

Miró a Luisita, que lo observaba seriamente, lanzó un suspiro y después de contemplar tiernamente la copa, se incorporó con lentitud.

— Cuesta, pero cumplo!... — dijo iniciando la retirada.

—¡Bravo, "Carlos"!... — exclamó la joven dándole unos golpecitos cariñosos en la espalda. — Así me gusta un hombre!...

Apretó él los dientes, sin duda para no decir alguna barbaridad, y se marchó enfurruñado.

— Vos lo tratás con demasiada confianza —dijo Pietro, apenas el otro hubo salido. — Al fin y al cabo, Carlos no es tan viejo!...

Su voz tenía una extraña inflexión. Quería darle acento de broma, pero le salía sorda, vacilante, y cosa extraña, Luisita no replicó con uno de sus disparos habituales. Sin duda meditaba que, en efecto, don Carlos no era un anciano. Tal vez se acordara del beso de esa mañana.

Otra vez se halla "La Carolina" amarrada al muelle fiscal. "Mingo", el guarda aduanero, más acicalado que de costumbre, hace paseos estratégicos paralelamente al barco, hasta que ve aparecer a Luisita, que sale recién a cubierta. Viene muy seria, con aire empacado, pero no puede menos de sonreír ante la aprobación del joven, que aplaude su melenita, proclamándola la más bonita de la marina. Pietro comienza a ir y venir nervioso. Baja a menudo a la Cámara, en cuya mesa está la botella de guindado, con una copa, que se llena y vacía más de lo conveniente. Don Carlos lo ha llamado al orden dos veces.

Al fin, su mujer, como obedeciendo a una sugestión superior a sus decisiones, se ha enredado en un vivo palique con el guarda, maestro en el arte de adular. Le cuenta el argumento de una película. Ha sustituído a la heroína con



Le cuenta el argumento de una película....

Luisita. Según él, se parecen como dos gotas de agua. La joven se deja mecer. En el momento oportuno, Mingo la invita a ver una colección de postales, que en un álbum tiene en su oficina. Le asegura que va a quedar asombrada de la extraordinaria semejanza.

La oficina tiene su asiento en una casilla de cinc, rodeada de vidrieras sin postigos ni cortinas, construída en la cabeza del propio muelle, lleno en ese momento de personas. De todos lados puede verse su interior. El sitio no es sospechoso ni propicio a ningún avance, pero el instintivo don Juan sabe calcular bien su primer paso.

También Pietro sabe por sus celos medir su alcance. Salta al muelle, sin que el "tío Carlos" pueda evitarlo con un grito. La acción estúpida y brutal se produce fatalmente. Estalla la rabia presionada durante tantos días:

—¡Caminá para a bordo!... ¿Qué tenés que hacer aquí?

Altiva y desdeñosa, contesta la joven, desgranando palabras despectivas. Imprudente, no calcula que ahora hay otro hombre en escena. Mingo tiene más deseos de escurrirse que de enfrentarse con aquel oso enojado que de un zarpazo puede hacerlo harina, pero haciendo de tripas corazón interviene:

—¡Pero don Pietro!... ¿Qué tiene de malo?...

Por los dientes apretados del marinero apenas si sale un sonido inarticulado. La odiosa navaja, con la precisión de un mecanismo señalero, aparece en su mano. Su aspecto sería magnífico y admirable, si en lugar de un pingajo, a punto de arrodillarse, hubiera tenido frente a él una fiera. Luisita, serena y valiente, con toda la fuerza de su cuerpo impidió que el arma penetrara en el medio del pecho del infeliz guarda. Sólo le rozó un costado. Acudieron. Entre varios de los peones fornidos de la estiba, a duras penas si pudieron sujetar al enloquecido patrón. Don Carlos arrastró a Luisita para a bordo. Esta al fin pudo llorar.

—No te aflijas. No ha sido nada, gracias a tí... Cuestión de pocos días: uno en el hospital y el otro en la cárcel...

—¿Qué me importan a mí ese desgraciado y ese animal!... ¡de ese bestia, más que bestia! ¿Qué dirá de mí ahora toda esa gente!...

El "viejo Carlos" movió la cabeza:

—Todas lo mismo!... "El qué dirán" sobre todas las cosas.

———

Con sus deberes, de acuerdo con el canon familiar, cumplió Luisita. Nada faltó a su mando en la cárcel. Atención, visitas asiduas, defensa bien pagada. Hasta consiguió que Mingo declarara que había hecho ademán de sacar armas. Tan solícita anduvo, que no faltó quien la considerara culpable. *La gente es así de buena y sutil.* En silencio, sin hacer caso de sus cariñosas expansiones, acompañó a Pietro desde la cárcel hasta a bordo, cuando obtuvo su libertad. Este, al bajar a la cámara tuvo una sorpresa. Varias maletas yacían *alineadas en el piso.*

—¡Y esto qué es? —exclamó.

—Mi equipaje. Me voy— respondió ella sencillamente.

—¡Pero adónde te vas?...

—Me voy— tornó ella a replicar, sin sequedad, suavemente.

Había tanta firmeza en su acento, que Pietro Daneri comprendió. Anonadado, cayó en un sillón. Su fiera violencia se ha quebrantado, por mucho tiempo, tras las rejas de la celda. Como todos los hombres de gran fuerza física, su energía es puramente muscular. Se puso a llorar como un niño.

Dos marineros se llevan los bultos. Luisita, conmovida por la emoción de su hombre, lo compadece por contagio, lo desprecia desde muy adentro. Se acerca y le pone una mano en el hombro:

—¡Adiós, Pietro!... Ser hombre no es sólo tener fuerza. Ser hombre es saber contener su fuerza...

—*Yo creía que tú me habías perdonado...*

—Te perdoné. Te perdono, pero hay que comprender

que nos hemos equivocado. Llevamos compases muy distintos, para andar por la misma ruta."

La frase era del "tío Carlos", que entró en ese instante.

— Bien dicho — dijo; — aunque en la vida se da el caso de que separándose dos compases llegan a marchar de acuerdo. Déjala ir Pietro. Así puede ser que vuelva. Si se queda aquí, la perderías del todo, en poco tiempo...

Luisita le dió un fuerte abrazo y se alejó casi corriendo. Al huir murmuraba, informando al fin su pensamiento que andaba en las nebulosas del super instinto:

—Cuando encontré un hombre, éste es demasiado viejo, y los dos, somos demasiado honestos...

En la salida del muelle; muy comedido, se presentó Mingo, delicado aún, más interesante con su gran palidez de convaleciente.

— ¿Puedo servirla en algo?

— Sí, Mingo, hágame traer un taxímetro.

Muy galante, el sombrero quitado, la mano en el pomo de cierre, con fina astucia, pregunta por la dirección para dársela al chauffeur.

— Dígale que siga adelante — le responde Luisita con una sonrisa indefinible, cerrando al mismo tiempo la portezuela. — Mil gracias por todo — agrega con un saludo pronunciado y amable, mientras el coche arranca.

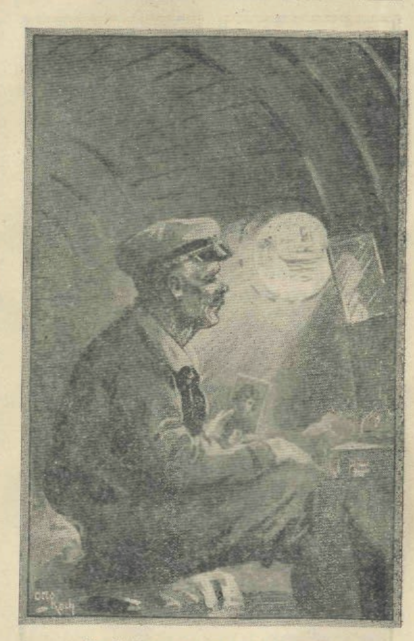
Se deja caer sobre el fondo del coche y solloza, cubriéndose el rostro con las manos:

— ¡Ah, tío Carlos!... tío Carlos!... Cuanto mejor sería que me hubieras dejado "marinera"!...

Al otro día podía leerse en la sección "Avisos económicos" de un diario:

"Niñera fina, se ofrece. Inmejorables referencias. Calle..."

"La Carolina" navega con todas sus velas al viento. Sin embargo parece tarda su marcha. Los hombres de la tripulación tienen un ceño más adusto. El grumete trabaja en la cocina, sin cantar. En la cámara, Pietro se ha sentado frente a



.... Has dejado marchar sin brújula tu corazón....

una botella. Don Carlos entra, la coge y la bota al mar por el tragaluz.

—A bordo—dice solemne;—eres el capitán. Si quieres olvidar, quédate en tierra.

Más tarde, solo en su camarote, saca un retrato de su cartera, el de Luisita. Lo contempla durante mucho rato, luego se mira en un pedazo de espejo, y exclama:

—¡Ah!... viejo loco, loco... Has dejado marchar sin brújula tu corazón. ¿Por qué no envejecerá el motor como el casco?...

Vuelve a ensimismarse en la contemplación del retrato. Después, como si le pesara mucho, como si el cartón fuera muy fuerte y los dedos muy flojos, lo rompe en menudos pedacitos, que por el "ojo de buey" lanza al espacio, donde flotan un instante como átomos de esperanza que se desvanecen.

Como una cosa rota, se deja caer sobre el camastro. Algo duro que hay bajo la colchoneta le castiga la espalda. Lo extrae de allí. Es un porrón de ginebra. Lo destapa y bebe, larga, golosamente.

—Yo puedo hacerlo—dice.—Yo soy viejo, yo no soy capitán de nada en la vida.

Agustín M. Smith.

Aprovechamiento del maíz en la alimentación

Por el Ingeniero Enrique M. Nelson

Con motivo de la realización de la 4.ª Exposición Nacional de Maíz, la Comisión Oficial de Semillas dió a publicidad, por intermedio de un folleto, interesantes instrucciones para el aprovechamiento del maíz en la alimentación del hombre,

Dicho trabajo fué transcrito, debidamente autorizado, del Boletín N.° 612 del Ministerio de Agricultura de la República Argentina y es autor el Ing.° Enrique M. Nelson.

En el deseo de difundir los conocimientos acerca de la preparación de diversas comidas a base de aquel cereal, hemos creído conveniente publicar todas las recetas del mencionado folleto.

Recetas

PANES

1. **Pan económico.** — ½ taza de azúcar, 2 cucharaditas de manteca o grasa, 1 huevo, 2|3 taza de harina de maíz, 1 taza de leche, 1 taza de migas de pan, 1 cucharadita de polvo Royal, 1 cucharadita de sal. Mézclese azúcar y manteca, échese la yema, agréguense a la leche los ingredientes secos, mezclados y cernidos. Agréguese la clara batida al punto de nieve; póngase al horno a calor moderado en un molde untado con manteca y déjese cocinar por 25 minutos.

2. **Pan de granjero.** — Mézclese 1 taza de harina de maíz, 1 taza de harina cernida, 1 cucharadita de bicarbonato de soda y 1 cucharadita de sal. Agréguese 1 huevo batido, 1 taza de leche cuajada y 1 cucharada de manteca derretida. Póngase al horno en un molde por 25 minutos.

3. **Pan de harina de maíz a baño maría.** — 2 ½ tazas de leche cuajada, 2 tazas de harina de maíz, 1 taza de harina, 2 cucharadas de azúcar, 1 cucharadita de bicarbonato de soda, 1 cucharadita de sal, 2 huevos. Póngase todo en un molde con abertura central, bien tapado; hiérvase a vapor por tres horas y póngase al horno para dorar.

4. **Pan de harina de maíz sin huevo.** — 3 tazas de harina de maíz, 1 ½ de leche cuajada, ¾ cucharadita de bicarbonato de soda, 1 cucharadita de sal, 3 cucharadas de azúcar, 3 cucharadas de manteca derretida; échese a la leche el bicar-

bonato de soda. Agréguese la harina y la manteca. Se pone al horno en un molde, por 25 minutos. Se corta en cuadrados y se sirve caliente.

5. **Pan de maíz.** — ½ kilo de harina de maíz o sémola, ½ kilo de harina de trigo, ½ litro de leche cortada, 2 huevos batidos, ½ taza de azúcar, ½ taza de manteca, 1 cucharadita de bicarbonato de soda disuelto en leche.

6. **Pan de maíz de New England.** — 1 taza de polenta, ½ taza de harina, ½ cucharadita de sal, 1 cucharadita de polvo Royal, ½ taza de manteca mezclada con ½ taza de harina, 4 huevos batidos, ½ litro de leche. Póngase al horno.

7. **Pan de maíz West Point.** — ½ kilo de polenta, 3 huevos batidos separadamente yema y clara, 1 cucharadita de grasa, ½ litro de leche, sal. Mézclese y póngase al horno.

8. **Pan indiano.** — 4 tazas de harina de polenta, 4 tazas de harina de trigo, 1 cucharadita de bicarbonato de soda, 2 cucharaditas de sal, ¾ taza de melaza, ½ litro de leche agria. Procédase como en las fórmulas anteriores.

9. **Pan de maíz de Missisipi.** — 1 litro de leche agria, 1 cucharada de manteca, 1 ½ kilos de harina de maíz blanco, 2 huevos, una cucharadita de bicarbonato de soda. Disuélvase la soda en 2 cucharadas de agua caliente y agréguese a la leche; revuélvase un momento; póngase los huevos bien batidos, la manteca derretida y luego la harina de maíz. Bátase ligero. Se coloca en seguida en un molde engrasado, déjese en el horno bien caliente 40 minutos, córtese en pedazos cuadrados y sírvase caliente.

10. **Pan negro.** — De uso general en el sur de Estados Unidos. 100 gramos de harina de maíz, 100 gramos de harina de trigo, 4 gramos de sal, 4 gramos de polvo Royal, 200 gramos de leche y 40 gramos de melaza.

11. **Pan negro de Boston.** — Harina de maíz granulada, 1 taza; harina de centeno, 1 taza; harina de Graham, 1 taza; leche fría, 2 tazas; bicarbonato de soda, 2 cucharaditas; melaza o miel de caña, ¾ de taza.

12. **Pan de mazamorra.** — Hervir hasta tierno ½ kilo de maíz pisado. Una vez frío, agregar una cucharadita de man-

teca, 3 cucharadas de polenta, 2 huevos bien batidos y ½ litro de leche. Hornear media hora.

13. **Pan de maíz.** — (Nueva Orleans). 750 gramos de harina de maíz, 25 gramos de harina común, 1 cucharada de azúcar, 1 cucharadita de sal, 2 de polvo Royal, 1 cucharada de manteca, 2 tazas de leche y 2 huevos.

Ciérnense juntamente las harinas, azúcar, sal y el polvo Royal; mézclense con la manteca fría; añádanse los huevos batidos y la leche; hágase una masa bastante firme, échese en moldes poco hondos y cuézase por 30 minutos en horno muy caliente.

14. **Pancitos de harina de maíz.** — ½ taza de harina de maíz, 2|3 taza de leche caliente, ½ taza de arroz cocido, ½ taza de harina, 2 cucharadas de azúcar, 1 cucharada de polvo Royal, 1 huevo bien batido, 1 cucharada de manteca derretida, ½ cucharadita de sal. Echese la leche caliente a la harina de maíz y déjese que se enfríe. Agréguense todos los otros ingredientes en el orden apuntado. Póngase al horno en moldes untados con manteca por 25 minutos.

BOLLOS Y OTROS

15. **Bollos de maíz.** — 500 gramos de harina de maíz, 500 gramos de harina común, 1 cucharada de manteca, 1 de azúcar, 1 cucharadita de sal, 2 de polvo Royal, 2 huevos y 1|2 litro de leche. Ciérnanse juntamente las harinas, azúcar, sal y el polvo Royal; mézclense con la manteca fría, los huevos batidos y la leche; hágase una masa consistente. Llénense de masa hasta las dos terceras partes, moldes para bollos, fríos y bien engrasados con manteca. Cuézanse por 15 minutos en horno caliente.

16. **Bollos esponjados de harina de maíz.** — ¼ litro de leche agria, 2 ½ tazas llenas de harina de maíz blanco, ¼ litro de crema agria, 1 cucharadita de bicarbonato de soda, ½ cucharadita de sal. Mézclese la crema y la leche, disuélvase bicarbonato de soda en 2 cucharadas de agua

fría, que se le agregarán a la leche revolviendo un momento; échese la sal y harina. Viértase en moldes para pasteles y cocínese en un horno con calor moderado por media hora. Hecho esto, se untan con manteca colocándolos unos sobre otros. Se envían sin pérdida de tiempo a la mesa.

17. **Bollos de harina de maíz.** — 1 2|3 taza de harina, 1 taza de harina de maíz, 1 cucharadita de polvo Royal, 2 cucharadas de manteca, 3 cucharadas de azúcar, 3 huevos bien batidos, 2 tazas de leche, un poquito de sal. Ciérnanse las dos clases de harina con el polvo Royal. Bátase el azúcar con la leche y sal. Se pone al horno en un molde untado con manteca. Se sirve caliente.

18. **Bollos de arroz y harina de maíz.** — 1 taza de arroz cocido, 1 ½ taza de harina, 1 cucharadita de sal, 1 taza de harina de maíz, 2 cucharaditas de polvo Royal, 1 ¼ taza de agua con leche, 3 cucharaditas de manteca derretida. Mézclense y ciérnanse los ingredientes secos, agréguese el arroz a los ingredientes líquidos. Mézclese todo bien. Se pone al horno en moldes por 25 a 30 minutos.

19. **Bollos de harina de maíz y de harina de centeno.** — 1 taza de harina de maíz, ½ taza de agua hirviendo, 2 cucharadas de grasa o manteca, 1 cucharadita de sal, ¼ taza de azúcar rubia, ¼ cucharadita de bicarbonato de soda, 1 taza de harina, 1 taza de harina de centeno, 2 cucharaditas de polvo Royal, 1 taza de leche, ¼ taza de pasas de uva. Echese el agua hirviendo encima de la harina de maíz y déjese que se enfríe por diez minutos. Ciérnase la soda con la harina, Royal y la sal. Agréguense la leche, las pasas ya pasadas por la harina, y la grasa o manteca derretida. Mézclese bien. Póngase al horno en moldes untados, por media hora. Esta receta debe hacer 18 bollos.

20. **Bollitos de harina de maíz.** — 1 taza de harina de maíz, 1 taza de harina, 1 cucharada de polvo Royal, ¼ taza de azúcar, 4 cucharadas de manteca derretida, ½ cucharadita de sal, 1 taza de leche, 2 huevos bien batidos. Ciérnense juntos la harina de maíz, harina, polvo Royal, azúcar y sal.

Agréguese la leche y mézclese bien. Añádanse los huevos batidos y la manteca derretida. Bátase bien y póngase al horno caliente en moldes untados con manteca por 20 minutos.

21. **Bollitos de harina de maíz.** — 1 ½ taza de harina de maíz, 1 taza de harina, 1 cucharada de polvo Royal. Mézclese una cucharada de manteca a los ingredientes secos. Agréguese 1 huevo batido, mezclado con ⅛ taza de leche. Se pone al horno en moldes untados con manteca.

22. **Bollitos de harina de maíz.** — (Para comer con pescado). Ciérnanse 2 tazas de harina de maíz, 1 cucharadita de polvo Royal, 1 cucharadita de sal. Mézclese 2 cucharadas de manteca derretida. Agréguese 2 tazas de leche y 1 huevo batido. Se pone al horno en moldes untados con manteca, por 20 minutos.

23. **Bollitos "Emergency".** — 1 ¼ taza de harina, ¾ taza de harina de maíz, 2 cucharadas de grasa, 1 taza de agua fría, 1 cucharadita de sal, 1 cucharada de azúcar, 2 cucharaditas de polvo Royal. Mézclense y ciérnanse los ingredientes secos, añádase la manteca y el agua fría y mézclese bien. Se ponen al horno por cucharadas o en moldes untados con manteca, por 20 minutos.

24. **Galletitas de harina de maíz.** — 1 ½ taza de harina de maíz, 1 taza de leche, 2 huevos, 1 cucharadita de sal, 1 cucharadita de manteca, 4 cucharadas de azúcar, 1 cucharadita de polvo Royal. Mézclense los ingredientes secos, agréguese la manteca derretida, los huevos y la leche, y hágase al horno a calor moderado, por cucharaditas o en moldes untados.

25. **Escones de harina de maíz.** — 1 taza de harina, 1 taza de harina de maíz, 1 cucharadita de polvo Royal, un poquito de sal, ½ taza de pasas de uva. Póngase todo en una fuente, échesele un huevo batido y leche suficiente (¾ taza) para hacer una masa blanda. Se divide en dos partes y se pone al horno en moldes untados, por 15 o 20 minutos.

26. **Molletes de Boston.** — 750 gramos de harina común, 250 gramos de harina de maíz, 1 cucharada de azúcar, 1 de

manteca, 1 cucharadita de sal, 2 de Royal, 1 de extracto de canela, 3 huevos y 1|2 litro de leche. Ciérnanse juntas las harinas, la sal y el polvo Royal, mézclense con la manteca fría, añádanse los huevos batidos, la leche y el extracto; hágase una masa más firme que para las tortas, téngase la parrilla bien calentada y engrasada, póngase sobre ella anillos para molletes, también engrasados; lléneseles de masa hasta la mitad. Tan luego como se levanten hasta arriba de los anillos, voltéense; cuézanse hasta que estén dorados por ambos lados, por espacio de 8 a 10 minutos.

27. **Yemas de maíz.** — ½ kilo de harina de maíz, ½ de harina común, una cucharadita de sal, 2 de Royal, 1 taza chica de leche, y otro tanto de agua. Ciérnense juntamente las harinas, sal y polvo Royal; añádanse la leche y agua y hágase una masa firme. Llénense hasta las dos terceras partes moldes para yemas, fríos y bien engrasados con manteca. Cuézanse por 15 minutos en horno bien caliente.

TORTAS

28. **Tortas de maíz.** — 750 gramos de harina de maíz, 300 gramos de harina común, 1 cucharadita de azúcar rubia, ½ de sal, 2 de Royal, 2 huevos y ½ litro de leche. Ciérnense juntamente las harinas, sal, azúcar y polvo Royal; añádanse los huevos batidos y la leche y hágase una masa ligera y suave. Cuézanse hasta que estén delicadamente dorados y sírvanse con miel.

29. Torta de Juanito. — ½ kilo de harina de maíz, ½ de harina común, ½ taza de azúcar, 1 cucharada de manteca, 2 cucharaditas de Royal, ½ de sal, 3 huevos y una taza grande de leche. Ciérnense juntamente las harinas, azúcar, sal y polvo Royal. Mézclense con la manteca fría, añádanse los huevos batidos y la leche, hágase una masa moderadamente firme y suave, échese en molde cuadrado y cuézase por 45 minutos en horno bien caliente.

30. **Otra torta de Juanito (especial).** — 1 taza de harina de maíz, ½ taza de harina, 3 cucharadas de azúcar, 2 cucharadas de manteca derretida, 1 huevo, un poquito de sal, 1 taza de leche cuajada, 1 cucharadita de soda disuelta en leche. Mézclense los ingredientes secos, agréguese el huevo, únase bien, agréguese la manteca derretida y la leche cuajada con el bicarbonato de soda disuelto. Se pone al horno en un molde untado, por 25 minutos.

31. **Torta de maíz.** — 1 cucharada de manteca, 1 cucharadita de polvo Royal, ½ kilo de harina, 3 huevos, ½ litro de leche, 6 choclos. Retírense los granos, bátanse las yemas y agréguese la leche. Se cierne la harina y el polvo Royal, agréguese el maíz a la leche y los huevos, después la harina, batiéndose bien; agréguese la manteca derretida y mézclense las claras bien batidas. Cocínese en el horno en la misma forma que se procede para las tortas comunes.

32. **Torta india.** — Cernir junto 3 tazas de polenta, 1 taza de harina de trigo, 1 cucharadita de azúcar, ½ cucharadita de sal, 1 cucharadita de polvo Royal y echar sobre los huevos batidos ½ litro de leche. Hornear en horno bien caliente.

PASTELES

33. **Pasteles de choclos.** — Se rallan 20 choclos y se agrega una cantidad de leche hasta que quede espeso, 454 gr. de manteca o grasa y 227 gr. de azúcar molida; después que esté esto bien cocido, se echan 12 huevos, se revuelve bien y se pone al horno en una fuente o budinera preparada con manteca y pan rallado.

34. **Pastel de choclo.** — Se rallan 20 choclos; se agrega un poco de azúcar y 1 cucharada de grasa; se pone al fuego lento y se va vertiendo leche hasta que quede cocido y espeso. Se retira del fuego, se añaden 12 yemas batidas ligeramente, mezclando bien. En una fuente se pone picadillo de carne o de pollo, hecho como para tamales; se

cubre con el choclo y se hornea hasta que se dore. Se agregan las claras bien batidas y se pone al horno nuevamente.

35. **Pastel de maiz al limón.** — Mézclese bien 2 ½ cucharadas de maizena con un poco de agua fría, y échese 750 gramos de agua hirviendo. Cuando esté frío échese el zumo y la cáscara rallada de dos limones y medio, taza y tercio de azúcar y 4 yemas, todo bien mezclado. Póngase la pasta en una fuente y cuézase media hora en un horno a calor moderado. Bátase bien las 4 claras con 2 cucharadas de azúcar, échese por encima y luego vuélvase a poner en el horno hasta que se dore.

36. **Pastel de harina de maíz.** — Se ponen 3 cucharadas de harina de maíz en leche fría y se hace cocer suavemente hasta que haya sido absorbida toda la leche. Se añaden 40 gramos de manteca, 3 cucharadas de azúcar y se deja templar. Mézclese todo con 3 yemas de huevo y con las claras batidas al merengue, agregándose un poco de vainilla o de agua de azahar; viértase todo en un molde untado con azúcar al caramelo y póngase al horno una hora con fuego moderado. Una vez templado se quita del molde y se cubre con una crema de vainilla.

37. **Pastel de maíz.** — 1 docena choclos, 2 cebollas medianas, 6 bizcochos secos, yema de un huevo, 4 grandes papas, ½ litro de leche, 3 cucharadas de harina, 1 cucharada de manteca, ½ litro de agua. Se pelan las papas y se cortan en dados; luego se cortan las cebollas y se saca la pulpa del choclo. Póngase una camada de papas en el fondo de la cacerola, después una de cebollas, otra de maíz, una brizna de sal y pimienta, luego otra de papas, y así sucesivamente hasta que todo esté colocado, tratando que la última capa sea de maíz. Agréguese el agua, cúbrase la cacerola y cocínese con un fuego moderado durante 20 minutos. Se bate la manteca y la harina juntas; agréguese la leche y agítese todo con cuidado, sin romper las papas. Llévese a punto de hervor, agréguense los bizcochos cortados en pedazos, cúbrase otros cinco minutos. Bátase la yema de huevo con 2 cucha-

radas de crema, revuélvase al final, sírvase en fuente sopera en lugar de sopa o como plato de merienda.

38. **Pastelitos de maíz.** — 2 tazas de azúcar, 1 de manteca, ½ de almidón de maiz, ½ de piñones cortados, mezclado con ½ de azúcar granulada, 6 huevos, 750 gramos de harina, una cucharadita de Royal y 1 de extracto de limón. Bátanse la manteca y el azúcar; añádanse los huevos batidos, harina, almidón y polvo Royal, cernidos juntamente, y el extracto; extiéndase la masa sobre el tablero enharinado formando una capa delgada; córtese con un cortador de bizcochos, cúbrase con los piñones cortados y el azúcar, póngase en molde engrasado y cuézanse por espacio de 8 a 10 minutos en horno muy caliente.

QUEQUES Y PANQUEQUES

39. **Queque "Montaña Blanca".** — 2 tazas de azúcar, 2 tercios de una taza de mantequilla, 7 claras bien batidas, 2 tercios de una taza de leche, 2 tazas de harina, 1 de maizena y 2 cucharaditas de polvo Royal. Cuézase al horno en moldes de lata. Baño: 3 claras batidas con azúcar; no tan espeso como es costumbre; échese sobre cada queque; luego coco rallado.

40. **Queque delicado.** — 1 taza de maizena, otra de manteca, otra de leche dulce, 2 de azúcar, 2 de harina y 7 claras. Bátase espeso la manteca y el azúcar. Mézclese 1 cucharadita de crémor tártaro con la harina y la maizena y ½ cucharadita de soda con la leche. Echese la leche y soda en el azúcar y manteca, luego la harina, las claras y la esencia.

41. **Panqueques de harina de maíz.** — 2 tazas de harina de maíz, 1 cucharadita de sal. Echese a esto agua hirviendo hasta conseguir una masa firme, y déjese que se enfríe; luego agréguese 1 cucharadita de manteca, 1 taza de harina y agua suficiente para hacer una masa firme. Se unta la sartén con un poquito de manteca y estando caliente se hacen los

panqueques según el tamaño que se desee. Se sirve con azúcar o miel.

42. **Panqueques.** — Se ponen en una fuente 75 gramos de harina de trigo, 75 gramos de harina de maíz o polenta, 1 cucharada de azúcar, 3 yemas y 3 huevos enteros; se revuelve todo agregando leche hervida y fría. Se da a la pasta la consistencia de crema. Se unta la sartén con un poco de manteca y estando bien caliente se echa 1 cucharada; a los dos minutos se da vuelta y se dejan 3 minutos más. Se sirven con miel o dulce.

43. **Panquetes de maíz.** — 1 ½ taza de polenta, 1 cucharadita de sal, 2 cucharaditas de grasa, 2 cucharaditas de manteca, ½ litro de leche hirviendo. Batir bien todo hasta que se enfríe; añadir 2 huevos bien batidos y cocinar sobre plancha bien caliente.

SOPAS

44. **Sopa de choclos (Argentina).** — Se fríen en grasa 4 cebollas picadas y 6 tomates exprimidos; se echa caldo hirviendo a razón de 1 cucharón por persona; se agrega un terroncito de azúcar disuelto en una cucharada de buen vino añejo; también puede agregarse una ramita de albahaca. Media hora antes de servir se echa la pulpa de 6 a 12 choclos rallados y se revuelve. Al servir se pasa la sopa por un colador grueso y se agrega una yema de huevo, manteca derretida y queso.

45. **Sopa de maíz.** — Se muelen granos de maíz y se tamizan para separar la envoltura gruesa. Se muelen una segunda vez y se utiliza lo que queda para la sopa. Se deja cocer con el agua necesaria y a fuego lento; se agrega un poco de aceite y sal, y se concluye la operación agregándole pan rallado o tostadas en aceite.

46. **Sopa de harina de polenta.** — Se hace cocer agua y leche mezclada mitad y mitad y cuando este líquido está hirviendo, se echa, mientras se revuelve, harina de polenta. Cuando la sopa ha hervido, se deja ½ hora o ¾ de hora al lado del fuego.

47. **Sopa de cáscaras de maíz.** — Se muelen granos de maíz y se tamizan para quitarles su corteza más gruesa. Se muelen por segunda vez estas últimas y se utiliza lo que queda de ellas después de tamizadas para hacer una sopa. Se dejan cocer con el agua necesaria sobre un fuego lento, se agrega sal y manteca derretida y se termina esta preparación echándole pedacitos de pan frito en manteca. El sobrante de esta manipulación se puede emplear en otras clases de platos.

48. **Sopa de harina de maíz con papas.** — Córtense algunas papas y háganse cocer en agua en una cacerola que servirá para hacer sopa; una vez cocidas las papas, se ponen aceite frito con cebolla, un poco de sal y unos ajos picados; después se va echando poco a poco la harina de maíz, revolviéndola; se deja hervir unos minutos y se retira del fuego. Conviene que repose unos 10 minutos antes de servirse.

49. **Mezcla para sopa.** — 5 litros de pulpa de tomate, 5 litros de choclo rallado, 2 litros de okra en rebanadas, 2 cucharadas de azúcar, 2 cucharadas de sal. Escaldar, pelar y picar los tomates. Se cocina todo hasta que se ponga espeso. Se envasa, se cierra y se esteriliza por una hora.

50. **Papilla de harina de maíz.** — 1 litro de agua, 1 cucharadita de sal, 600 gramos harina granulada de maíz. Agréguese al agua la sal, y cuando esté hirviendo échese despacio la harina, revolviendo siempre; póngase la harina en la mano y déjese caer lentamente a través de los dedos, mientras se revuelve con la otra mano. Hiérvase rápidamente por diez minutos; después colóquese la cacerola sobre un fuego lento durante dos horas. Sírvase caliente con leche.

CHOCLOS

51. **Choclo.** — Deschálese el maíz, sáquese con cuidado la barba; échese las espigas en una gran olla de agua hirviendo, durante 5 minutos hiérvanse fuertemente, sáquense inmediatamente del agua, colóquese sobre una servilleta, doblándose las puntas a fin de evitar que salga el vapor, y

mándese a la mesa. El maíz no debe dejarse reposar después de hervir; pierde su olor y sabor y se vuelve aguachento.

52. **Choclos al natural.** — El choclo puede guardarse en tarros conservando su sabor natural. Se le emplea antes que se haya puesto duro. Se recomienda trabajarlo lo más rápidamente posible después de arrancarlo, porque se pone ácido y descolorido en muy poco tiempo, sobre todo cuando se corta el grano. Después de bien deschalado y limpio se sumerge el choclo en agua hirviendo, 3 a 5 minutos, y luego en agua fría. Se corta el grano, se pone en el envase, se agrega una cucharada de sal y otra de azúcar por litro, se rellena con agua y se cierra ligeramente. El proceso de expulsión de aire dura en el maíz 10 a 15 minutos. Se esteriliza intermitentemente por una hora en tres días consecutivos y se cierra herméticamente.

53. **Choclo.** — Sáquense las chalas y las barbas del choclo. Póngase éstos en agua hirviendo; cúbranse con las chalas limpias y tiernas del interior y cocínese 10 o 15 minutos. Pruebe el grano y si no tiene gusto a crudo, está cocido. Si se hierve más del tiempo necesario, se vuelve duro y pierde sabor.

54. **Choclo tierno.** — Envueltos en su chala o cortados a pedacitos, se hacen sancochar con sal hasta que estén bien tiernos; después se les vierte encima una salsa de manteca derretida o salsa blanca con jugo de un limón. Si están cortados se pueden servir con papas.

55. **Choclos a la americana.** — Se fríen en grasa dos cebollas picadas, 2 tomates, 2 pimientos, sal y pimentón. Cuando todo está frito, se agregan 15 choclos rallados, 1 vaso de leche y se deja cocer a fuego lento, echando más leche si se secaran demasiado.

56. **Choclos con papas.** — Se hace un frito igual al indicado anteriormente, se coloca el agua necesaria y se ponen a hervir papas y choclos cortados, agregándole en el segundo hervor zapallo sin cáscara, a fin de que se disuelva.

57. **Choclos saltados en aceite.** — Sólo los choclos muy tiernos se prestan para esta preparación. Se toman 4 o 6

choclos, se separan las chalas y la parte leñosa y se ponen en agua con un poco de sal, dejándolos hervir hasta que estén tiernos. Se hace hervir aceite y se ponen los choclos para freirlos, dándolos vuelta hasta que tomen un lindo color dorado. Se comen con papas harinosas.

58. **Choclos saltados con manteca.** — Usar choclos muy tiernos. Se toman 500 gr. a 1 kilo para cada persona, se saca la chala, barbas y partes leñosas, se ponen en agua con un poco de sal (no debe cubrirlos más que dos dedos) y se sancochan hasta que estén tiernos. Se hace derretir manteca; cuando esté hirviendo se ponen los choclos a freír, removiéndolos hasta que hayan tomado un lindo color rubio y estén un poco secos. Se les sirve así o acompañados de una salsa salada o azucarada, tomates, etc. Servida aparte.

59. **Choclo frío.** — El choclo frío que sobra de la comida, puede cortarse de la mazorca con cuidado, colocándolo en una cacerola doble, con suficiente leche para cubrirlo; cocinar hasta que la leche esté caliente, agregándole luego manteca, sal y pimienta.

HUMITAS

60. **Humita con leche.** — Se rallan 18 choclos; es mejor que sean tiernos. Se prepara en una cacerola grasa, 4 tomates, 1 ají, pimienta, pimentón, azúcar al paladar y sal; lo que esto esté frito se le echa el choclo rallado conjuntamente con 1 vaso de leche y se pone a fuego lento. Si se seca puede agregársele un poco más de leche. Se ha de revolver continuamente hasta que se saca del fuego.

61. **Humita en chala.** — Se hace una fritura con 2 cucharadas de grasa, 2 cebollas picadas, 2 tomates, 2 pimientos, sal, pimienta y pimentón. Se rallan 2 docenas de choclos, se les pone leche y queso rallado para agregar a la fritura, batiendo bien fuera del fuego. Se toman dos chalas de choclos, se ponen en sentido opuesto, se les echa 2 cucharadas de la pasta, se doblan, se atan con hilo de la misma chala y se hace hervir en agua por dos horas. Se sirven en la chala.

62. **Humita en chala.** — Se limpian los choclos (prefiriéndose amarillos), se les quita los hilos y toda parte dura y mala. Se rallan, se les pone 1 cucharadita de sal, azúcar y canela al gusto. Se prepara una salsa o mojo de cebolla al gusto, tomates, ajíes, pimentón, pimienta y perejil picado que se fríe en 2 o 3 cucharaditas de grasa. Cuando frío se junta con el choclo, revolviéndose muy bien, y se pone 1 o 2 cucharadas ya preparadas, en las chalas, una encima de otra, con las puntas hacia afuera; se envuelve, se cubre con otra chala y se ata bien. Se cuece en agua con sal, en olla tapada; cuando la chala se pone amarilla es señal que está cocido el contenido. Se sirve caliente. Cuando esta misma mezcla se cuece a fuego lento, se obtiene lo que se llama **humita de olla.**

63. **Humita con salsa.** — Cuando el maíz está aún lechoso se cortan choclos en pequeños pedazos que se hacen freír con un poco de agua hasta que estén blandos; después se cubren con un poco de salsa blanca y el jugo de 1 limón y se sirve con papas.

64. **Humita cortada o rallada.** — Se fríe en aceite un poco de cebolla cortada, tomate y 1 diente de ajo. En seguida se le echa el agua caliente necesaria, agregándole, antes de hervir, el choclo rallado o cortado. Una vez cocido todo, se aparta del fuego y se le agrega algunas gotas de limón, revolviendo despacio para que el limón penetre toda la masa.

LOCROS

65. **Locro criollo.** — Se lava 1 kilo de maíz pisado y se pone en remojo durante varias horas. Aparte se hace hervir agua en una cacerola grande hasta más de la mitad del recipiente; se le echa el maíz remojado, sal y porotos y se deja cocer lentamente, removiendo de vez en cuando, hasta que se ablande. Se agrega pecho de cordero, chorizo, tocino y se sigue cocinando hasta que espese, revolviendo para que no se pegue en el fondo de la cacerola. En una sartén se derriten 3 cucharadas de grasa o manteca y se le agregan

2 cebollas picadas, 2 ajos, perejil y sal; estando bien frito se le agrega pimentón y comino. Al servirse el locro se le agrega una cucharada del frito en cada plato.

66. Locro a la cordobesa. — Se pone en remojo igual cantidad de maíz pisado que en la anterior receta, también con porotos, y se deja por varias horas. Se hace hervir luego en bastante agua y sal y cuando se haya puesto blando, se le agrega un pollo despresado, dejando hervir hasta que se espese. Se sirve con la fritura anterior.

COCIDOS

67. **Cocido de Hominy.** — El "Hominy" es un producto americano hecho con el mejor maíz. Se presenta bajo forma de gruesos granos blancos y se conserva bien en todos los climas. Poner a remojar ½ litro de "Hominy" en 1 litro y ¾ de agua hirviendo. Dejarlo durante una noche en un tarro de lata herméticamente cerrado. Por la mañana se le agrega ¼ litro de leche y un poco de sal. Para que no se queme, es mejor hacerlo cocer al baño maría con buen fuego.

68. **Cocido de maíz molido con manteca.** — Se muelen granos de maíz, se tamizan para separar los filamentos y las cáscaras, (se guardan estas últimas para hacer una sopa excelente). La harina que así se obtiene es vertida, revolviéndola constantemente en agua hirviendo, a la que se agrega un poco de sal y una pequeña cebolla picada. Cuando la mezcla empieza a ponerse espesa, se la deja hinchar en un sitio caliente, removiéndola de un lado y de otro, de modo que no se pegue. Terminado esto, se mezcla al cocido un pedazo de manteca fresca derretida. Esto mismo se puede hacer utilizando leche en lugar de agua, eliminando la sal y la cebolla.

69. **Harina de maíz con leche.** — Se hace hervir leche y se echa harina de maíz, revolviendo siempre; lo que empieza a hinchar, se deja al lado del fuego para que termine de cocerse; se deposita sobre un plato y se sirve con un buen jugo de frutas.

MAZAMORRAS

70. **Mazamorra.** — En 6 litros de agua fría se pone a remojar durante una noche ½ kilo de maiz blanco. Con la misma agua en que ha estado en remojo, se pone a cocer durante una hora en un fuego muy vivo, revolviendo con frecuencia con una cuchara de madera. Transcurrido ese tiempo, se pone en fuego lento durante tres horas y se revuelve a menudo. Se sirve con leche cruda o cocida y con azúcar.

71. **Mazamorra frita.** — Cuando está bien fría la mazamorra, se corta en pequeñas rebanadas, se las sumerge en huevo batido y se pasan por pan rallado. Después se fríen en grasa bien caliente hasta que queden doradas.

POLENTAS

72. **Polenta.** — Haga dorar una cebolla y añada perejil, hongos, diente de ajo, albahaca, orégano, tomillo, laurel, sal, pimienta y nuez moscada con un poco de manteca; eche caldo o agua suficiente para medio kilo de polenta. Cuando hierva vaya revolviendo y echando la polenta hasta que se forme una mezcla muy espesa; revuelva hasta que se cocine, durante media hora; retire; mezcle una cucharada de manteca, tres de queso (parmesano); tome por cucharadas, vaya poniendo alrededor de la fuente; polvoree con queso, salsa de tomates con pesto. Sirva con el estofado, pollos, pajaritos o escalopines.

73. **Polenta piamontesa.** — ½ kilo de harina de maíz se pone a hervir en agua, revolviendo hasta que quede bien cocida. Se extiende sobre una fuente, y cuando está fría se corta en rebanadas. En una cazuela de barro se pone crema de leche, manteca y queso rallado y las rebanadas de polenta. Aparte se dora un buen pedazo de manteca hasta que se ponga negra, se vierte sobre la polenta y se pone al horno con calor moderado hasta que esté bien cocida.

74. **Polenta frita.** — Partir la polenta fría en rebanadas, sumergir en huevo batido, agregar pan rallado y freír.

75. **Polenta con hongos.** — Se lavan los hongos y se ponen en remojo; luego se cuecen con un poco de orégano, una hoja de laurel y un poco de sal. Cuando estén blandos se añaden a la polenta y se deja hervir hasta su cocción, de modo que adquiera consistencia de pasta espesa. En bastante aceite hirviendo se hace un frito de tomates con poca sal, hasta que quede convertido en salsa. Después córtese la polenta en pedazos delgaditos, vertiendo en ellos la salsa; sírvase con aceitunas.

76. **Polenta con verdura.** — Se pican muy menuditas, lo más que se pueda, acelgas, espinacas y zanahorias; se fríen en poco aceite; cuando la polenta está hecha, se le ponen verduras fritas y sal, se deja cocer un poco todo junto y se sirve con una salsa de cebolla frita y tomates.

77. **Polenta con pajaritos.** — Después de bien limpios los pajaritos, se ponen a dorar en aceite, y cuando están tiernos, se les agrega cebolla picada, tomates, pimientos, sal, pimienta, orégano, perejil, laurel y pimentón. Una vez todo frito, se agregan hongos bien lavados y vino. Se cuece separadamente la polenta en agua y sal, revolviendo hasta que se ponga bien espesa. Antes de servir se la pone en una fuente, se la cubre con la salsa con pajaritos y abundante queso rallado.

78. **Polenta con bananas.** — Se cuece la polenta con un poco de tomillo, hasta que quede una masa recia. Se corta en tajadas que se fríen con manteca. Bananas partidas por la mitad, se fríen también en manteca y se colocan dos tajadas de banana sobre cada una de polenta frita. Se sirve sobre una hoja de lechuga.

79. **Polenta con manzanas.**—Preparada la polenta como en la forma anterior, se sirve con una manzana asada por cada plato.

80. **Polenta de maíz amarillo con mermelada de manzanas.** — ½ kilo de harina de maíz y ¼ kilo de azúcar se mezclan con 3 litros de agua hirviendo, revolviendo constan-

temente hasta que quede la harina bien cocida. Después se la vierte en un molde previamente mojado en agua fría. Cuando la polenta está bien fría, se la da vuelta y se vierte sobre ella compota de manzanas.

TORTILLAS

81. **Tortilla.** — Bátanse 3 huevos y 2 cucharadas de maizena; échesele 1 taza de leche con un poco de pimienta, sal y azúcar, si se desea. Fríase en una cacerola con manteca, tórnese varias veces y dóblese, teniéndose en movimiento hasta que se dore.

82. **Tortilla a la mejicana.** — Se pone maíz entero en remojo por una noche, se pela y se lava bien. Se muele o se amasa bien y se le agrega un poco de sal y grasa. Se hacen tortillas y se ponen al horno o se fríen en grasa bien caliente.

FRITOS

83. **Fritadas de maíz.** — 1 docena espigas de maíz tierno, ¼ litro de leche, 1 cucharadita de sal, 1 cucharadita de levadura, ½ cucharadita de pimienta, 3 huevos, 250 gramos de harina. Córtese hasta el centro cada hilera de granos en una docena de espigas de maíz y sepárese la pulpa con un cuchillo sin filo. Agréguese la leche, sal y pimienta. Sepárense los huevos, se baten las yemas y se agregan a la mezcla. Se cierne la harina con una cucharadita de levadura en polvo. Agréguese esto al maíz, mézclese bien y luego incorpórese las claras de huevo bien batidas. Echese por cucharadas en grasa caliente. Cuando ha tomado el color dorado de ambos lados, se levantan con una espumadera y se dejan escurrir sobre papel blando y envíese sin pérdida de tiempo a la mesa. Sírvanse con pollo fricassé.

84. **Frito de Hominy (Maíz blanco).** — Se mezcla 1 huevo, harina, leche y sal, con un litro de Hominy hervido,

se hace una pasta líquida y se deposita por cucharadas en una sartén que contenga grasa bien caliente. Cuando estén fritos se polvorean con azúcar.

85. **Fritillas de papilla de maíz.** — Póngase en una olla grande 600 gramos de leche; cuando esté caliente agréguese ½ taza de harina de maíz granulada. Cocínese 10 minutos, revolviendo constantemente, después tápese y déjese cocer despacio durante media hora. Agréguese una cucharadita de sal y colóquese en moldes. Déjese enfriar, y cuando esté fría córtese en rebanadas de 12 pulgada de grueso, báñense en huevo, se pasan en pan rallado y se fríen en grasa caliente. Sírvanse en seguida.

VARIOS

86. **Croquetas de harina de maíz.** — Se cuece, hasta hervir, ½ litro de leche, agregando 125 gramos de manteca, sal, 120 gramos de azúcar y 250 gramos de harina de maíz, mezclándolo mucho hasta que se despegue de las paredes de la marmita, en cuyo momento debe sacarse del fuego. Se revuelve hasta que se enfría y entonces se le añaden 4 huevos batidos. Se forman las croquetas y se las pasa por pan rallado. Se fríen en aceite o manteca muy caliente.

87. **Maíz descascarado.** — Colóquese el maíz descascarado en una cacerola con agua fría, hiérvase lentamente, hasta que esté tierno, más o menos 4 horas. Retírese el agua con un colador, agréguese 125 gramos de manteca, 2 cucharadas de sal, ½ cucharadita de pimienta. Agítese hasta que esté bien caliente, quedando entonces pronto para servir; puede omitirse la manteca, agregándosele en su lugar 125 gramos de crema de leche.

88. **Maíz hervido en su chala.** — Arránquense algunas hojas de la chala exterior, dejando las espigas con sólo dos capas de tiernas hojas. Se abren con cuidado en la punta y se retira toda la barba. Téngase pronta una cacerola de agua hirviendo; colóquese el maíz y después que haya empezado

la ebullición, déjese hervir durante 10 minutos. Se levantan después con una espumadera y se arreglan con cuidado en una fuente, sin retirarles la chala. La chala impide que el agua se lleve la parte dulce y puede ser retirada fácilmente en la mesa.

89. **Maíz estofado.** — 1 docena de espigas, dos cucharadas de manteca, ½ taza de leche caliente, 1 cucharadita de sal, ½ cucharadita de pimienta. Córtese cada hilera de granos por el centro y con un cuchillo ordinario sáquese la pulpa. Colóquese ésta en un caldero doble y cocínese durante 30 minutos continuos, moviendo frecuentemente. Cuando esté pronto para servir agréguese la sal, manteca, leche y pimienta. Sírvase caliente.

90. **Maíz estofado con tomate.** — 6 tomates grandes, una cucharada de manteca, 1 cucharadita de sal, 1 cucharada jugo de cebollas, 6 grandes espigas de choclo, ½ cucharadita de pimienta. Sancóchense y pélense los tomates cortándose en mitades; se estrujan con el fin de sacarles las semillas, luego se cortan en pedazos, se colocan en una cacerola con el jugo de las cebollas, la sal y pimienta y se cocinan lentamente por 30 minutos. Se saca la chala a los choclos, se les hace un corte hasta el centro de cada hilera de granos, se aprieta extrayendo la pulpa y se agregan a los tomates; cocínese con cuidado otros 20 minutos, póngase la manteca y sírvase. Debe tenerse mucho cuidado después de agregar el maíz, pues se quema fácilmente.

91. **Maíz pisado con aceite.** — En un molinillo común se muele el maíz y se tamiza para separar las envolturas y filamentos. La harina obtenida se pone en agua hirviendo con un poco de sal y 1 diente de ajo picado, dando vuelta constantemente la mezcla hasta que se ponga espesa. En seguida se coloca al lado del fuego, de manera que reciba un calor suave, y cuidando que no se pegue en el fondo de la cacerola. Se fríen en una sartén aparte un poco de aceite, y removiendo la masa se va echando lentamente para que penetre bien. Puede comerse solo o con pan de Graham.

92. **Mote.** — Poner maíz entero a remojar en agua con

ceniza o lejía, por 24 horas, dándole después un ligero hervor para que se ablande; se quita el pellejo y se lava bien en varias aguas para hacer desaparecer la lejía. Hervir primero en agua sin sal para que no se endurezca, agregándole luego carne, chorizo, tocino, etc., y cocinar en fuego lento varias horas hasta que el maíz esté bien blando.

93. **Noclos de harina de maíz.** — Se baten levemente 60 gramos de manteca, se añaden 2 huevos, 2 cucharadas grandes de harina de maíz y un poco de sal; se remueve bien y se deja reposar hasta que la harina se hinche; después se toman fragmentos de ella con una cucharita y se hierven en agua un poco salada. La cucharita se sumerge en agua cada vez que se toma un noclo. En caso que la masa no sea bastante unida se puede añadir otro huevo y un poco de harina blanca.

94. **Ostras de maíz.** — Sáquese la pulpa de 1 docena de choclos. Agréguese 1 cucharadita de sal, ½ cucharadita de pimienta y 4 huevos bien batidos, sin separar las claras. Cúbrase el fondo de una asadera grande con grasa o aceite. Cuando esté bien caliente échesele con cuidado a cucharadas la mezcla; colóquese en forma de ostras. Cuando han tomado un buen color dorado de un lado, désele vuelta al otro. Déjense escurrir en papel blando y llévense en seguida a la mesa, sirviéndose con fiambres o salsa de tomates.

95. **Puré de harina de maíz.** — Se hace hervir en agua harina de maíz con un poco de sal y manteca dulce. Cuando ha cocido 20 minutos con una ebullición fuerte, se saca y se echa pedacitos de pan, fritos de antemano con manteca o aceite.

96. **Para tostar el maíz.** — Sáquese toda la chala a los choclos dejándoles solamente la última capa, se abre ésta con cuidado y se retira la barba; luego se cierra de nuevo y se coloca entre cenizas calientes sobre una capa de 5 centímetros, cubierta con otra de 2 centímetros. Déjese entre la ceniza durante 15 minutos. Se retiran y se les pasa un cepillo para limpiar toda la ceniza y se sirven en seguida con sal y pimienta.

97. **Para cocer el maíz seco.** — Cúbrase el maiz con agua fresca y déjese remojar durante la noche; al día siguiente se cocina en la misma agua hasta que esté bien tierno, más o menos media hora. Sazónese con crema, sal y pimienta.

98. **Pasta de maíz desecada.** — Se escoge maiz de choclo bien fresco, se abre en cada hilera de granos hasta el centro, se retira la pulpa con un cuchillo ordinario; extiéndase sobre madera, piedra o platos y séquese ya sea al sol o en horno templado. Cuando esté totalmente seco se guarda en jarros o en latas y se coloca en lugar fresco y seco.

99. **Tamales.** — Se hacen con sémola o maiz molido, siendo preferible este último. Se hace hervir carne o pollo hasta que se pongan tiernos y se mezcla bien la sémola o harina de maiz con parte de la sopa hasta conseguir una pasta espesa. Sal, pimienta y ají al gusto. Se hace una salsa de aceite, cebolla, pimientos, sal, perejil; se le agrega la carne o pollo picado, pimienta, ají y vinagre y se deja cocinar hasta reducir. Para armar los tamales se toman dos chalas, se pone un poco de la pasta, luego el picadillo con ruedas de huevo duro y se ata. Se pone nuevamente pasta en dos chalas más y se ata, repitiendo esta operación cuatro o cinco veces. Se hace hervir en agua por dos horas. También se prepara el tamal mezclando la harina de maíz con zapallo en una proporción de ¼ kilo de zapallo para 1 kilo de maíz. En esta forma resulta un plato muy exquisito.

100. **Enchiladas mejicanas.** — Se prepara la pasta usando harina de maiz. Se prepara un relleno con salsa de ajíes, cebollas, pasas, carne picada, huevo duro y queso rallado. Se frie en grasa bien caliente.

101. **Chuchoca.** — La chuchoca es el choclo tostado entre ceniza, guardado para el consumo de invierno. En forma de locro o cocinado en leche es muy agradable.

102. **Timbales de polenta.** — Haga una polenta con 1 kilo de harina de maíz; retire del fuego; mezcle 3 yemas y 2 huevos; unte los moldes con manteca; polvoree con miga de pan; ponga dentro del molde un poco de polenta y con

los dedos vaya forrando los moldes con ella; deje enfriar bien y después moje cada molde en agua tibia; vuelque cada timbalito encima de la mesa. Cuando todos están así, rellene con un picadillo de aves cocidas. Moje en huevos batidos; pase por migas de pan y queso rallado; fría en abundante grasa bien caliente.

103. **Yemas verdes de maíz.** — ½ docena de espigas de choclo, 1 ½ taza de harina, 2 huevos, ½ litro de leche, 1 cucharadita de polvo de levadura. Córtense y retírense los granos. Se baten las yemas de huevo; agréguese la leche, después el maíz, en seguida las claras bien batidas. Colóquense en 12 moldes y pónganse todos a un tiempo en horno bien caliente 30 minutos.

BOCADILLOS

104. **Bocadillos de harina de maíz.** — 1 taza de harina de centeno, 1 taza de harina de maíz, 1 taza de Graham, 2 tazas de leche fría, 1 cucharadita de bicarbonato de soda, 3|4 taza melaza o miel de caña. Después de mezclar los ingredientes se fríen en manteca o grasa.

105. **Bocadillos de choclo.** — 6 choclos, 2 huevos, 2 cucharadas de crema o manteca, 2 cucharadas de harina de maíz, sal y pimienta. Rallar los choclos y mezclar ingredientes, añadiendo las claras de los huevos bien batidas. Freir en manteca o grasa.

BUÑUELOS

106. **Buñuelos de harina de maíz.** — Se mezcla 60 gramos de manteca, 2 huevos, 2 cucharadas grandes de harina de maíz y un poco de sal. Se bate bien, dejando luego reposar hasta que se hinche; después se toman cucharadas de esa pasta y se hace hervir en agua algo salada. La cuchara ha de limpiarse y mojarse cada vez que se toma la pasta para echarla en el agua de cocción.

107. **Buñuelos de harina de maíz.** — Póngase en una compotera alta de loza 1 kilo de harina blanca de maíz. Colóquese en el centro una cucharada de grasa; viértase una ½ taza de agua hirviendo, humedeciendo la harina, que no quede muy blanda. Cúbrase con un repasador y déjese reposar media hora. Se bate 1 huevo entero agregándole 2 cucharadas de leche; hecho esto se colocan en una asadera enmantecada dejando caer una cucharada por vez, con el fin de que tomen una forma de merengue, un poco más gruesos en el centro que en los costados. Póngase en un horno de calor moderado por media hora. Sírvase caliente.

108. **Buñuelos de harina de maíz.**— Se hace hinchar con un poco de agua y junto al fuego, harina de maíz; cuando se ha puesto espesa se la vierte en una fuente, agregando un buen pedazo de manteca y algo de agua hasta que se enfríe; envuélvase bien. Cuando la pasta está bastante fría, se le añade un poco de harina y levadura disuelta en leche tibia. Se mezcla todo muy bien y se le agrega algunos huevos enteros. Se trabaja la pasta hasta que no se pegue en los dedos. Entonces se la pone en una tabla polvoreada de harina, se aplasta con un palo de amasar y se cortan pedazos del espesor de un dedo. Se dejan durante un rato y luego se fríen en manteca hasta que queden dorados. Al retirarlos se polvorean con azúcar.

109. **Buñuelos de harina de maíz y arroz.** — 1 taza de arroz cocido y frío, 1 taza de harina de maíz, 1 taza de leche, 1 taza de harina blanca, 1 huevo, 2 cucharaditas de polvo Royal, 1 cucharadita de sal, 2 cucharadas de azúcar rubia. Mézclense los ingredientes secos. Agréguensele los ingredientes líquidos. Se forman buñuelos y se fríen en una sartén con grasa o manteca bien caliente.

110. **Buñuelos de polenta con relleno de aves.** — Cocine 1 kilo de polenta, forme albóndigas del tamaño y forma de un huevo; después haga un agujero en el centro con una cucharita; llene el hueco con relleno de croquetas de ave, moje en huevo batido, pase por pan y queso rallados, fríalos y sirva con salsa Bechamel.

SOUFFLÉ

111. **Soufflé de harina de maíz.** — ½ taza de harina de maíz, dos tazas de leche, una cucharada de manteca, una cucharadita de sal, tres huevos, ¼ cucharadita de pimentón, dos cucharadas de queso rallado, pimienta. Hiérvase la leche, agréguese la manteca y sal, ciérnase la harina de maíz. Déjese cocinar hasta que esté como polenta, sáquese del fuego y agréguense las yemas bien batidas, póngase a cocinar un minuto más y cuando esté casi frío, añádanse las claras de huevos bien batidas. Agréguese pimentón, pimienta, el queso rallado y póngase todo en un molde untado. Colóquese el molde dentro de otra fuente de agua caliente en un horno a calor moderado por 30 minutos.

112. **Soufflé de maíz.** — Se hace hinchar 150 gramos de harina de polenta en ½ litro de leche hirviendo, revolviéndola constantemente; se le agrega 100 gramos de azúcar y 100 gramos de manteca batida en forma de crema, se aplasta bien y se le añade después de frío, 4 yemas de huevos y las claras batidas a punto de nieve; se mezclan con mucha precaución. Se cuece el soufflé al horno con un buen calor, en un molde untado con manteca. Se come caliente.

BUDINES

113. **Budines.** — Las transformaciones del maíz en budines son numerosas. La más sencilla es la siguiente: Mézclese ½ kilo de harina de maíz, 1 cucharada de sopa de harina blanca y ½ litro de agua fría. Colocado al fuego 1 litro de agua caliente, se va echando en el agua la mezcla, de harina y de crema de nueces, cuidando que la ebullición no se interrumpa y después se hace cocer al baño maría. Se puede emplear el agua sola, pero en este caso se usará una cucharada más de harina blanca. Este budín es excelente servido con salsa de pasas de uva.

114. **Budín de maíz.** — Procédase como en la **Fritada de maíz.** Echese en una asadera común y cuézase en un horno caliente arriba de 30 minutos. Sírvase como un plato de cena, con carne picada y crema o carne ahumada o como complemento del "roast beef".

115. **Budín de maíz.** — Se hace hervir 1 litro de leche; cuando hierve se le echa poco a poco, revolviendo constantemente, 125 gramos de harina de maíz, 100 gramos de azúcar, la cáscara rallada de un limón y 30 gramos de manteca. Se hace hinchar al lado del fuego, luego se deja enfriar la pasta para agregarle 2 yemas de huevo y las claras bien batidas a punto de nieve. Se pone la pasta en un molde para budines, untado con manteca y polvoreado de pan rallado; se hace cocer 1 hora y ¼, y se sirve con jugo de cerezas.

116. **Budín de maíz.** — 250 gramos de harina de maíz, 1 cucharada de harina blanca y ¼ litro de leche fría; se mezcla en ½ litro de agua hirviendo, dando vuelta continuamente y sin que se detenga ni un momento la ebullición. Luego se pone en molde y se cuece a baño maría durante dos horas.

117. **Budín de Maizena con limón.** — Echese el zumo y la cáscara rallada de 2 limones en 180 gramos de azúcar y 90 gramos de maizena y disuélvase bien en agua fría. Echese 12 tazas de leche hirviendo, revolviendo hasta que se espese. Retírese del fuego y échese 1 cucharada de manteca y 4 huevos, póngase otra vez al fuego, cuidando que no se queme; retírese cuando se espese y llénese algunas tazas o moldes, ya humedecidos en agua fría. Póngase a un lado y a la hora podrán vaciarse. Es preferible crema y azúcar o cualquier salsa dulce.

118. **Budín de choclo.** — Se rallan 20 choclos, se añaden 2 cucharadas de manteca, 5 huevos, sal, azúcar, ½ litro de leche y 2 cucharadas de queso rallado y se pone al horno en una budinera untada con manteca.

119. **Budín ligero.** — Echese 4 tazas de agua hirviendo en una cacerola. Agréguese 2 ½ cucharaditas de sal. Mézclense dos tazas de harina de maíz con 2 tazas de leche o

1 taza de leche y otra de agua. Revuélvase, agréguesele despacito el agua hirviendo. Se deja hervir durante 5 minutos, revolviendo constantemente. Póngase al baño maría y se deja cocinar durante 3 horas. Sírvase con leche o crema y azúcar.

120. **Budín "Delmónico".** — 3 cucharadas de maizena, 6 de azúcar y 5 yemas. Bátanse un poco las yemas, échese el azúcar y vuélvase a batir hasta que esté muy ligero; mézclese todo y échese con un poco de sal en 1 litro de leche casi hirviendo. Revuélvase hasta que se espese bien, póngase en una fuente y métase en el horno hasta que esté cocido. Póngase encima damascos en conserva u otra fruta, siendo conveniente mezclar el almíbar de la fruta con la parte de crema. Bátase bien las claras con dos cucharadas de azúcar blanca para cada una; póngase al horno hasta que se dore.

121. **Budín judío.** — 1 litro de leche caliente, ½ taza de harina de maíz, ½ taza de melaza, 1 cucharadita de sal, 1 cucharadita de canela, 1 taza de leche fría. Poner la harina en la leche caliente poco a poco, revolviéndola hasta que se ponga espesa. Sacar del fuego, agregar melaza y canela. Poner en molde untado con manteca. Agregar leche fría y poner al horno con calor moderado.

122. **Budín de fruta indiano.** — ½ litro de leche caliente, suficiente polenta para hacer una pasta, melaza, ½ kilo de manzanas cortadas y ½ kilo de pasas de uva. Poner en un lienzo y hervir por 3 horas y servir con una salsa dulce.

123. **Budín de maíz con manzanas.** — Se pican manzanas lavadas, se echan en una cacerola, se añade crema de harina o de nueces hasta que las manzanas queden cubiertas y se ponen al fuego. Cuando la masa empieza a hervir se agrega harina de maíz hasta que se tenga un producto no muy espeso. Se coloca en una asadera y se cuece al horno. Es necesario tener siempre presente que si las asaderas no son previamente untadas con manteca, los productos se pegan o se queman.

124. **Budín de maíz con harina de nueces y miel.** — Mézclese harina de maíz con harina de nueces, hágase hervir la pasta hasta formar una masa no muy líquida; añádase

miel a gusto de cada cual y póngase al horno con calor moderado en molde untado con manteca.

125. **Budín de chocolate.** — ½ litro de leche caliente, 3 ½ cucharadas de chocolate, ¼ taza de azúcar, 1 cucharada de maizena, ½ cucharadita de vainilla, ½ taza de leche fría.

MAÍZ CON FRUTAS

126. **Maíz con manzanas.** — Se cuece en agua ½ kilo de harina de maíz, mezclado con ¼ kilo de manzanas frescas y se coloca al horno en una asadera chata, durante media hora. Una vez fría, se cortan rebanadas y se echa azúcar en polvo sobre la superficie. A falta de manzanas frescas se pueden emplear secas.

127. **Hominy con dátiles.** — En 1 litro de leche hirviendo o de agua en la cual se ha agregado una buena cucharada de crema de almendras, azúcar y cáscara de limón rallada, tirar en forma de lluvia 8 cucharadas de sémola de maíz blanco (Hominy pearl). Después cocer ¾ de hora al baño maría; agregar una mezcla hecha con 4 cucharadas de crema de arroz o de arrow-root y un poco de manteca. Retirar del fuego, agregar dátiles picados. Arreglar sobre una fuente, cuando la mezcla está enfriada, varios dátiles enteros sin carozo y cubrirlo todo con un jarabe de fruta o caramelo liviano. Este manjar es excelente tomándolo caliente; en este caso, se le pone al horno ½ hora en una asadera o en pequeños moldes.

128. **Maíz con dátiles.** — Después que el agua está hirviendo se echa lentamente la harina de maíz, revolviendo sin cesar. Una vez que se ha echado toda la harina, se coloca la olla al lado del fuego de modo que reciba un calor suave y se mezcla con dátiles, revolviendo siempre. Los dátiles deben ser elegidos, lavados con cuidado, sin carozo y cortados en pequeños pedazos.

129. **Maíz con frutas.** — En un molde enjuagado en agua fría se colocan dátiles cortados por la mitad y se vierte

polenta encima; a la polenta se le añaden dos cucharadas de miel y algunas almendras pisadas y luego se coloca al horno en un molde untado con manteca.

POSTRES VARIOS

130. **Alfajor de Maizena.** — Un paquete de maizena, 2 cucharadas de manteca, 200 gramos de azúcar molida, 4 yemas de huevos, dos claras. Se amasa bien, se estira, se corta en la forma deseada, se pone al horno. Se unen con cualquier clase de dulce.

131. **Bizcochuelo sin huevo.** — Medio litro de leche, 2 cucharadas de manteca, 2 cucharadas de harina de trigo. Harina de maíz suficiente para hacer una pasta gruesa, 1 cucharadita de crémor tártaro, 1 cucharadita de bicarbonato de soda, 2 cucharadas de azúcar. Se pone al horno con poco calor en un molde untado con manteca.

132. **Copos de maíz (Corn flakes).** — Estos alimentos de gran consumo en Estados Unidos, han empezado a consumirse también aquí, pues ahora se venden en todos los almacenes. Proceden del grano sin germen y sin afrecho. Se cocinan éstos al vapor, se secan y se pasan por "rutas" que los deja como virutas, siendo luego tratados a fuego bajo. Se comen fríos con azúcar, sal y leche.

133. **Flan de harina de maíz.** — Se hierve 1 litro de leche con trozos de cáscara de limón raspado y se vierte en ella removiéndola: 130 gramos de harina de maíz, 60 gramos de manteca y 120 gramos de azúcar. Cuando la harina de maíz se ha hinchado se aparta del fuego y se le añaden 4 o 5 yemas de huevo y después las claras batidas a punto de nieve. Cuando la masa se ha enfriado, se la sirve con salsa de jugo de frutillas, cerezas, grosellas o cualquier otra fruta.

134. **Helado.** — 1 taza de leche, 2 yemas, 180 grs. de azúcar, 1 cucharada de maizena. Revuélvase hasta que se espese, y cuando esté frío échese ½ litro de crema batida y 2 yemas bien batidas. Endúlcese, échese esencia de vainilla y póngase a helar en una máquina de hacer helados.

135. **Manjar blanco.** — 5 cucharadas de maizena para 1 litro de leche. Bátase bien la maizena con 2 huevos y échese la leche casi hirviendo. Hiérvase unos minutos, mezclando de prisa, échese esencia y póngase en un molde. Endúlcese mientras se hace, o úsese una salsa de azúcar y crema. Cómase frío.

136. **Manjar blanco de fruta.** — Hiérvase fruta fresca o conservada en latas (cerezas o frambuesas son las mejores). Exprímase el zumo, endúlcese y póngase al fuego; cuando hierva échese maizena mezclada con un poco de agua fría, en proporción de 2 cucharadas de maizena para cada $\frac{1}{4}$ litro de zumo. Continúese revolviendo hasta que esté bien cocido; échese luego en moldes humedecidos con agua y póngase a enfriar. Con crema y azúcar es un postre delicioso.

137. **Natillas.** — Cucharada y media de maizena, 4 de azúcar, 1 litro de leche y 1 huevo. Cuando la leche esté casi hirviendo, échese la maizena, disuelta en leche fría, y luego el huevo. Hiérvase una o dos veces, revolviendo de prisa y póngase esencia de vainilla.

138. **"Niños alegres".** — Póngase en una fuente 3 tazas de harina de centeno, 1 taza de harina, $\frac{1}{2}$ taza de harina de maíz, un poquito de canela, un poquito de sal, y 1 cucharadita de polvo Royal. Mézclese todo bien, agregándole 1 huevo bien batido, 2 cucharadas de azúcar rubia y 2 cucharadas de azúcar molida y agua suficiente para hacer una masa firme. Se fríen por cucharada, en manteca caliente, hasta que estén bien dorados.

139. **Pororó o flor de maíz.** — En una olla de hierro se pone una cucharada de grasa; una vez bien caliente se echa una cucharada de maíz pisingallo por persona, revolviendo rápidamente hasta que el grano se abra en flor. Al servir se espolvorea con azúcar. También puede tomarse con leche o con miel.

140. **Rosquitas de maíz.** — 3 yemas, 2 huevos, 125 gramos de manteca, 125 gramos de azúcar, un paquete de maizena de 500 gramos. Amásese y háganse rosquitas y alfajores. Se ponen al horno.

Enfermedades más comunes del ganado. — Consejos para curarlas. — Explicación de términos técnicos.

Las enfermedades del ganado pueden agruparse, y se agrupan frecuentemente para su estudio, de maneras diferentes: unas veces tomando como base la causa de la enfermedad, otras su tratamiento en el orden de la medicina general, su localización externa o interna, etc.

El concepto de las enfermedades, en general, ha experimentado en medicina, la evolución de las diferentes escuelas que en el transcurso del tiempo han ejercido su predominio. Así tenemos que Hipócrates, el "Padre de la Medicina", como se le ha llamado, define la enfermedad diciendo: "que constituye el esfuerzo de la naturaleza para volver al estado normal las funciones alteradas"; otros han dicho que es la acción del principio vital para restablecer el equilibrio funcional y destruir los principios morbosos; hay quien la define manifestando que consiste en los esfuerzos hechos para resistir a la muerte; y hay quien establece, que es una perturbación del modo de ser del individuo que la naturaleza no puede dominar, etc.

Resumiendo, podríamos decir: que por enfermedad se entiende el conjunto de lesiones materiales y disturbios funcionales que se observan en el organismo bajo la influencia de una causa morbosa.

Las causas de las enfermedades se consideran "predisponentes" y "determinantes". Las primeras son las que modificando o debilitando el organismo lo vuelven apto para ser atacado por una causa determinante, como, por ejemplo, tenemos en el enfriamiento que prepara el terreno para el desarrollo de microorganismos diversos, enfermedades del aparato respiratorio, etc.; las segundas son las que accionan directamente para provocar la enfermedad, ya sea des-

pués de la intervención de una causa predisponente, ya sea independientemente de ésta.

La casi totalidad de esas causas vienen del exterior y son de diferentes órdenes; así tenemos: causas físicas, como el calor, el frío, presión atmosférica, clima, electricidad, etc.; causas mecánicas, como la conmoción, traumatismos, etc.; causas químicas, como la intervención de productos dañosos en la alimentación; sustancias más o menos cáusticas, venenosas, etc.; causas de origen parasitario, microbiano, etc.

Todo organismo animal posee una capacidad mayor o menor de defensa contra esas causas y, por consiguiente, es más o menos susceptible de enfermar. De la higiene, del cuidado que pongan los dueños o cuidadores de animales en que esas causas no actúen sobre éstos, depende en gran parte la salud, el bienestar de los mismos y su máximo rendimiento.

Vamos a pasar revista a las enfermedades más comunes de los animales domésticos, indicando algunos de los medios más adecuados para tratarlas, explicando a la vez los términos técnicos que en la descripción vayamos encontrando.

ENFERMEDADES DEL APARATO DIGESTIVO

(Boca, faringe, esófago, estómago, intestinos)

Estomatitis. (Inflamación de la mucosa bucal). — La inflamación de la membrana que recubre interiormente la cavidad bucal, puede obrar más o menos intensamente y originar trastornos diferentes; de ahí que la estomatitis pueda ser simplemente catarral con abundante salivación, vesicular y ulcerosa.

Entre las causas que la pueden producir, tenemos: las comidas duras, ásperas y mortificantes, los frenos y las bridas angulosas, los abrebocas, los cuerpos extraños, las sustancias venenosas o cáusticas que contienen ciertas plantas o medicamentos, los líquidos muy calientes, el consumo de sustancias alimenticias alteradas, etc.

El tratamiento varía, según sea la forma de estomatitis; el más sencillo consiste en efectuar lavados de la boca con agua abundante, fresca y bien limpia, sola, o adicionada de ácido bórico, clorato de potasa, sal marina, etc. También se usa muy corrientemente el agua con vinagre, en la proporción de ½ litro de vinagre ordinario y 11 litros de agua y las soluciones desinfectantes.

La estomatitis aftosa o sea la que se presenta con vesículas de la mucosa, principalmente en la lengua, es de origen infeccioso y requiere tratamiento especial. Al tratar de la fiebre aftosa, daremos algunos otros detalles sobre esa forma de la enfermedad.

Faringitis. — Inflamación de la faringe o sea de la membrana que recubre interiormente lo que algunos llaman el "tragadero". Las causas son casi las mismas que originan la estomatitis; además obran con cierta frecuencia, el enfriamiento, insectos, etc. Estando en relación la faringe con la boca y con la laringe, así como también con el esófago, podemos decir, que la faringitis viene siempre acompañada de la inflamación de la mucosa que recubre esos órganos, causando dificultades más o menos grandes para tragar los alimentos. Esta enfermedad suele venir acompañada de fiebre, con dolores a la presión externa de la garganta y con un decaimiento acentuado. Un detalle interesante, en el caballo, que permite diferenciar esta enfermedad de las que atacan a órganos vecinos, es que, en el momento de tomar agua o alimentos líquidos, el enfermo arroja aquélla y éstos por las narices.

El tratamiento, cuando la enfermedad no es infecciosa, consiste en aplicar exteriormente, en la parte que corresponde a la garganta, algún sinapismo, líquidos rubefacientes volátiles, etc.; interiormente se usan los lavajes de agua cocida con algún líquido antiséptico, los baos, etc. La aplicación externa de un pedazo de cuero de oveja en la parte que abarca la garganta, suele dar muy buenos resultados. Es necesario, además, evitar el frío y darles a los enfermos alimentos frescos y fáciles de deglutir.

Enfermedades del esófago. — El esófago, es el conducto que va desde la faringe hasta el estómago. Las enfermedades que en él se pueden presentar son: la dilatación, la estrechez, la perforación, la parálisis, el espasmo y la inflamación. La existencia de cualquiera de estas alteraciones requiere la intervención del veterinario, pues es quien, por sus conocimientos especiales, puede intervenir con éxito.

Gastritis. (Inflamación del estómago). — Esta enfermedad toma caracteres muy diferentes según sea la especie animal que la contraiga y esto se explica por la disposición que tiene el estómago en las distintas especies. El estómago del caballo está formado por un solo compartimiento; el de los vacunos por varios, siendo la relación y estructura de uno y otro completamente diferentes.

Las causas que comúnmente producen esta enfermedad son: las comidas alteradas o excesivas, las aguas malas, la avena vieja y enmohecida, los alimentos fermentados o podridos, el uso inoportuno o demasiado frecuente de alimentos y purgantes, sustancias de difícil o imposible digestión, la acción de parásitos, etc.

El tratamiento más adecuado, en general, es la dieta alimenticia; es decir, suprimir o disminuir los alimentos sólidos, dando a beber pequeñas porciones de agua adicionada de bicarbonato de soda, leche cortada con agua mineral, etc. Se aconseja también, según los casos, purgantes salinos, en dosis livianas.

Gastro-enteritis. (Inflamación y alteración concomitante del estómago y del intestino). — Las causas y el tratamiento, tanto en el caballo como en el vacuno, son semejantes a los de la gastritis, salvo formas especiales en que el intestino es con preferencia atacado y provoca síntomas de carácter particular.

Abarcando las diversas formas más generales de esta enfermedad, podríamos dar estos tratamientos: cuando sólo hay inapetencia, sin manifestación del intestino, es de recomendar el ácido clorhídrico, la sal común, la sal de Glauber,

bicarbonato de soda, sal de Karlsbad, estomacales vegetales, etc.; cuando hay fermentaciones anormales, los mismos productos y algún antiséptico, como la creolina, por ejemplo, en dosis de 10 a 20 gr. en agua o en píldoras; cuando hay diarrea, pequeñas dosis de calomel, tanino, tanoformo; cuando hay dolores, el opio, etc.

Tanto la gastritis, como la gastroenteritis, se suelen considerar por nuestros hombres de campo, bajo el término de indigestión.

Timpanitis de los rumiantes. — Meteorismo. — Indigestión gaseosa. — Consiste esta enfermedad en la acumulación exagerada de gases en la panza de los vacunos, con distensión y gran abultamiento del vientre.

Las causas más frecuentes son: exceso de alimentación, mala calidad de ésta, defectos de masticación, forrajes recalentados, cambios bruscos de regímenes alimenticios. Como causas especiales, tenemos: ciertas variedades de trébol, diversas leguminosas, las hierbas ácidas, los tallos y hojas secas de las patatas, las hojas de col, residuos de la destilería. También la timpanitis y la parálisis de la panza son síntomas secundarios de distintas intoxicaciones y de enfermedades contagiosas.

Esta enfermedad se presenta con frecuencia en forma repentina y alarmante, reclamando una evacuación inmediata de los gases como indicación vital. Si la acumulación de esos gases no es tan grande como para hacer peligrar la vida del animal, puede recurrirse a este tratamiento: presiones constantes hechas con el puño, acompañadas de masaje, en la región del ijar izquierdo; fricciones en el mismo lugar con líquidos o sustancias rubefacientes; movimiento del animal; lavajes practicados con la colocación del animal en posición levantada del tren anterior; tirones acompasados de la lengua, etc. Como medicamentos se dan los estimulantes, vomitivos y purgantes; según las circunstancias, se pueden usar: el aguardiente (½ litro en 1 de agua fría); el café con alcohol (1 a 2 litros de café por ½ de alcohol); cloruro de bario (5 a 15 gr. en una botella de agua), etc. Cuando los

gases acarrean peligro de muerte, hay que recurrir a la "sonda esofagiana" o a la punción de la panza, para lo cual se requiere tener conocimientos especiales y cierta destreza quirúrgica.

Cólico de los caballos. — Bajo este nombre se involucran varias enfermedades dolorosas del estómago, del intestino y de los riñones, que suelen aparecer bruscamente y seguir un curso rápido. Es esta enfermedad la más importante entre todas las enfermedades internas del caballo, como lo prueban las diversas estadísticas de numerosos países.

Entre las causas, hay una predisponente y digna de hacerse notar, que es la reducida dimensión del estómago, la forma especial en que el esófago penetra en ese órgano y la disposición así como las dimensiones desproporcionadas de la masa intestinal, lo cual, además de impedir la producción del vómito y con él la evacuación de las masas acumuladas, facilita las torsiones intestinales y las oclusiones por esta causa. Entre las causas determinantes tenemos todas las que se relacionan con una mala alimentación.

Por lo general, es ésta una enfermedad grave; su tratamiento debe radicar en el conocimiento de la causa que la produce. Cuando esta causa no se puede determinar, se recurre, como indicación general: a los lavajes rectales, a los masajes en las paredes ventrales, a la movilización moderada del animal. Se usan como productos medicamentosos: las inyecciones de soluciones de bromhidrato de arecolina, de sulfato de fisostigmina, de pilocarpina, de eserina, etc., productos todos ellos que deben ser empleados por el técnico, dado los resultados contraproducentes que pueden dar en manos inexpertas.

Hemoglobinuria del caballo. — Parálisis reumática de la grupa. — Parálisis epizoótica. — Mal de orines, etc. — Bajo *estos nombres se conoce una enfermedad muy común en los* equinos, que se manifiesta frecuentemente acompañada de cólicos intensos, con retención de orina y debilidad o parálisis más o menos acentuada del tren posterior. Se le puede confundir y se le confunde a veces, con los cólicos comunes,

fracturas de huesos, reumatismo muscular, etc. Cuando expulsa orina, ésta es de color rojo.

Las causas se atribuyen al enfriamiento acompañado de un régimen alimenticio defectuoso. Hay que prevenir, pues, el enfriamiento y cuidar de la alimentación.

Una vez que se ha presentado la enfermedad, es preciso en primer término tratar de mantener el animal en pie por medio de fajas o dispositivos especiales; hacer una sangría abundante; vaciar la vejiga practicando el sondaje respectivo; dar fricciones estimulantes; purgantes o inyecciones de arecolina, pilocarpina, eserina, etc.

Esta enfermedad puede observarse también en los vacunos, aunque con mucha menos frecuencia.

ENFERMEDADES DE LOS ÓRGANOS GENITALES EN LAS HEMBRAS

(Vulva, vagina, matriz, ovarios, mamas, etc.)

Septicemia puerperal. — Fiebre puerperal. — Se presenta esta enfermedad en casi todas las hembras, siendo puerta de entrada de los microorganismos que la producen las heridas originadas durante el parto en la mucosa de la vulva, de la vagina y de la matriz. La infección se verifica desde el exterior, por las manos, instrumentos, cuerdas, aguas sucias, etc.

Entre otros síntomas, es dable observar: la coloración roja y más o menos edematosa de la vulva y partes vecinas; arroje de líquidos sanguinolentos y purulentos; temperatura alta; inquietud general como consecuencia de dolores y deseos de expulsar, escalofríos, etc.

Para tratarla, hay que proceder, en primer término, a la limpieza y desinfección de la matriz y la vagina, practicando lavajes en esas partes con agua hervida y un desinfectante de reconocida eficacia; a este efecto se puede emplear una solución de bicloruro de mercurio al 1 por 2000,

creolina o lisol en la proporción de una cucharada por litro de agua, permanganato de potasio al 1 por 1000, líquido Carrel, etc. Además, debe abrigarse bien al animal, ponérsele camas limpias y apropiadas, dársele algún estimulante, etc.

Parálisis puerperal. — Esta enfermedad está íntimamente relacionada con el parto; se presenta con frecuencia en la vaca, en la cabra y en la cerda, atacando preferentemente a los animales mejor alimentados, gordos y a las buenas lecheras.

Se inicia, por lo general, con trastornos digestivos a los que siguen una clara depresión y parálisis. Los animales no pueden tenerse en pie y se extienden sobre el suelo en un estado de coma alarmante. El curso de la enfermedad es generalmente breve; la duración media es de 12 a 48 horas; cuando el curso es desfavorable, la parálisis se extiende y sobreviene la muerte en 1 a 3 días.

Diversas teorías se han dado para explicar las causas de esta enfermedad; unos la atribuyen a la presión sanguínea, otros a intoxicaciones e infecciones. El tratamiento debe ser sobre todo preventivo, es decir, cuidar de que las hembras preñadas se muevan todos los días, disminuir las raciones para evitar las sobrecargas, suministrar laxantes suaves (sal de Glauber) antes del parto, mantener los establos bien ventilados y templados, etc. El tratamiento curativo, está relacionado con las diferentes causas que se han emitido como productoras de la enfermedad. El más moderno y el que con frecuencia da mayores resultados, es el que consiste en inyectar aire en las ubres, solo o acompañado de una inyección previa de yoduro de potasio. El aire se inyecta por los pezones con un inflador cualquiera, tratando de que aquél sea lo más puro posible.

Metritis. (Inflamación de la matriz). — Como causas tenemos: los partos laboriosos, retardo en las secundinas o membranas, retenciones, etc. Se caracteriza por la expulsión de líquidos viscosos y mal olientes por la vulva, fiebre, dolores, dificultad para orinar, etc. Se les trata con irriga-

ciones de agua hervida adicionada de líquidos desinfectantes, como los fenoles, líquido Carrel, permanganato, agua oxigenada, etc.

Vaginitis. (Inflamación de la vagina). — Esta enfermedad obedece a las mismas causas que la metritis y requiere para su curación idéntico tratamiento.

Ovaritis. — Salpingo ovaritis. — (Inflamación de los ovarios y anexos). — El cuadro sintomático es el de la metritis. Las causas radican en el enfriamiento, perturbaciones eróticas, traumatismos, etc. El tratamiento consiste en alejar o suprimir las causas referidas y en la aplicación de las medidas aconsejadas para la metritis y vaginitis.

Metrorragia. — Es la hemorragia de la matriz y se manifiesta con la expulsión de sangre por la vulva. Obedece a causas diversas, pero que generalmente están ligadas a maniobras inapropiadas durante el parto. Se le trata con lavajes de agua fresca, líquidos emolientes, soluciones de agua oxigenada, inyecciones de ergotina, etc.

Mamitis — Mastitis — Es la inflamación de las ubres y pezones. Se presenta bajo diferentes formas: aguda, crónica, de carácter infeccioso, gangrenosa, tuberculosa, aftósica, etc.

Como causas se invocan las de orden infeccioso, los traumatismos, enfriamientos, suciedad, ordeñe mal practicado e irregular, etc.

Las manifestaciones de la enfermedad consisten: en una hinchazón más o menos pronunciada de la ubre, acompañada de dureza, calor y dolor, volviéndose sensible a los menores contactos.

Cada forma de mamitis tiene su tratamiento especial, por lo cual se impone acudir al veterinario cuando se presenta esa enfermedad. No obstante diremos, que en términos generales, se puede recurrir al siguiente tratamiento: purgantes (sulfato de sodio para los vacunos, áloe para el equino), inyecciones tibias por el pezón de soluciones de ácido bórico al 3 por 1000, aplicaciones generales en la ubre de líquidos calientes adicionados de sustancias emolientes o desinfectantes, fricciones de linimento amoniacal alcan-

forado, pomadas a base de belladona, ácido fénico, alcanfor, yodo y yoduro de potasio, etc. Además es necesario dar una alimentación moderada y sustanciosa, mantener las camas limpias y evitar el frío. Cuando la mamitis es de origen infeccioso y se forman abscesos, es preciso recurrir a tratamientos especiales que sólo el veterinario está en condiciones de aplicar racionalmente.

En los machos, tenemos:

Uretritis. — Blenorrea. — Blenorragio. — Catarro uretral. — Con estos nombres se designan a la inflamación de la mucosa que reviste interiormente el conducto de la uretra o sea el canal por donde se expulsa la orina y el líquido fecundante; generalmente va acompañada de destilaciones más o menos abundantes, por lo cual se le denomina también con el nombre de "purgación".

El animal atacado siente ardores, deseos de orinar con frecuencia, realiza una micción dolorosa, erecciones frecuentes del miembro, deja salir por éste un líquido turbio, filamentoso y de mal olor.

Como indicación general se recomienda: dar diuréticos, es decir, productos que aumenten la secreción urinaria, sustancias que se eliminan por las orinas y desinfecten los conductos por donde ésta pasa, azul de metileno, salol, inyecciones uretrales de soluciones antisépticas, etc.

Balanitis. — Es la inflamación de la cabeza del pene o verga. Como causa de esta enfermedad, se dan: los traumatismos y la suciedad. Así, pues, que se recomienda la limpieza esmerada en esos casos y aplicación de líquidos antisépticos.

Acrobustitis. — Prepucitis. — Así se denomina a la inflamación del prepucio o sea la piel que envuelve el pene en su extremidad libre. Las causas son las de la balanitis, abuso del coito, etc., y el tratamiento es el mismo que para esta enfermedad.

Edema del prepucio. (Hinchazón). — Es la infiltración del tejido celular, causada por la interrupción de la circulación sanguínea. El tratamiento consiste en vahos emolientes y lavados antisépticos.

Parálisis de la verga. — Es relativamente frecuente, sobre todo en el caballo. Se debe a causas diversas, entre ellas: agotamiento, abusos del coito, golpes, enfermedades infecciosas, etc. La verga se encuentra pendiente, fuera del forro, como si fuera un órgano muerto.

Como tratamiento se indican las duchas frías en la región, los purgantes, etc.

Orquitis. — Didimitis. — Es la inflamación de los testículos. Se manifiesta con tumefacción, calor y dolor intenso de esos órganos. Como causas se citan las violencias exteriores, los trabajos penosos, ciertos estados infecciosos, etc.

Su tratamiento radica en la inmovilización de esos órganos por medio de un suspensor y en la aplicación de cataplasmas emolientes o pomadas con sustancias calmantes y desinflamatorias.

Sarcocele. — Escirro del testículo. — Consiste esta enfermedad en el desarrollo de diversos tumores, quísticos o no, que afectan al testículo. El tratamiento es quirúrgico y por consiguiente sólo debe ser aplicado por el veterinario.

Hidrocele. — Hidropesía testicular. — Es el cúmulo de serosidad en el espacio libre de la túnica del cordón espermático. Se manifiesta por una especie de tumor, frío e indolente.

Como tratamiento medicinal, se indican las aplicaciones de pomadas resolutivas y la punción con inyecciones consecutivas de agua boricada, fenicada o cresilada al 3 o 4 por 100.

Prostatitis. — Inflamación de la próstata o sea la glándula que se encuentra en el origen del canal de la uretra, a la altura del cuello de la vejiga. Se observa rara vez en el caballo y en el vacuno, pero es relativamente frecuente en el perro.

Como tratamiento se indican los lavajes emolientes, adicionados de láudano o de cloral, masajes por el recto, etc.

Ninfomanía. — Satiriasis. — Exaltación del instinto genésico. — Esta enfermedad es debida, la mayor parte de las

veces, a lesiones de los órganos genitales, especialmente quistes ováricos y tuberculosis de los ovarios, quietud y exceso de alimentación, etc. Los animales están constantemente agitados y sienten ardorosos deseos de aplacar el instinto genésico anormalmente exaltado, se enflaquecen y dan un aspecto desgraciado.

Como tratamiento se aconseja todo aquello que tienda a suprimir las causas originarias, como el exceso de alimentación y escasez de movimiento y de trabajo. Se aplican también, medios medicamentosos para atenuar el deseo sexual, como el hidrato de cloral, bromuro de potasio e inyecciones hipodérmicas de morfina, purgantes, etc. Cuando el tratamiento médico es ineficaz, hay que recurrir al quirúrgico, con la castración.

Disminución anormal del instinto genético. — Se observa en los machos y en las hembras. Las causas más frecuentes son: los estados morbosos de los órganos genitales; estado de debilidad; temperamento flemático, pereza y obesidad.

El tratamiento consiste en suprimir la causa que produce ese estado anormal, ya sea dando alimentación sustanciosa y de poco volumen, combatiendo la obesidad con el ejercicio metódico, el exceso de trabajo, las infecciones, etc. Se excitará el deseo sexual por medio de estimulantes (afrodisíacos), entre los cuales figura en primer término la yohimbina, la que se administra en dosis cutáneas de 0.02 a 0.05 a los vacunos y equinos, y 0.005 a 0.01 a los cerdos, ovejas y cabras. También se usan la pimienta, el jengibre, el comino, la semilla de mostaza, las bayas de enebro, etc.

Impotencia, esterilidad e incapacidad de los machos. — Obedece a distintas causas: unas que responden a la imposibilidad de verificar la cópula en forma fisiológica a pesar del funcionamiento regular de las glándulas sexuales y otras en la imposibilidad de la procreación, no obstante el funcionamiento normal del aparato sexual accesorio.

Para instituir un tratamiento contra esto, es necesario

delimitar primeramente la causa y luego proceder en consecuencia.

ENFERMEDADES DEL APARATO URINARIO

(Nefritis, Pielitis, Cistitis, etc.)

Nefritis. — Es la inflamación del tejido del riñón. Las causas que la producen, son entre otras: los alimentos mal recolectados e indigestos; los medicamentos dados en cantidades excesivas, como la cantárida, la esencia de trementina, ácido fénico, mercurio, etc.; el frío; los traumatismos; las enfermedades infecciosas. Se conocen distintas formas de la enfermedad que están relacionadas con el grado de perjuicio que se haya causado a la integridad del órgano. Así se admite: una nefritis parenquimatosa o de ataque al tejido noble, crónica, purulenta, etc.

Como tratamiento general se aconseja: aplicación de revulsivos sobre los lomos (esencia de trementina, vinagre caliente, etc); reposo, purgantes fuertes; dieta; a veces sangría; en ciertos casos calmantes, etc. El animal debe estar en un sitio abrigado.

Uremia. — Es un estado patológico causado por la disminución notable o la supresión de la excreción urinaria, con acumulación en la sangre de los productos de la desasimilación, principalmente de la urea, que no pueden ser más eliminados por los filtros renales. Como causas de esta enfermedad obran todas las perturbaciones del aparato urinario, que impide la filtración o la evacuación de la orina, como las nefritis, tumores de los riñones, etc. Como tratamiento, debe aconsejarse, en primer término, buscar la causa y sobre ella instituir los remedios más apropiados. Indicaciones de orden general son todas las que intervienen a mantener el sujeto en las mejores condiciones para su defensa orgánica; como el abrigo, la inmovilización, buenas camas, etc.

Pielitis. — Es la inflamación de la pelvis del riñón o sea de la parte de este órgano que da salida a la secreción

urinaria. La pielitis, la nefritis y la pielonefritis marchan unidas y obedecen a las mismas causas.

Cistitis. — Catarro de la vejiga. — Es la inflamación de este órgano con alteraciones más o menos profundas del mismo. Las causas estriban: en la retención larga de la orina en la vejiga, en la acción que ciertas sustancias tóxicas o infecciosas eliminadas por dicho órgano producen a su pasaje por él, etc. El tratamiento consiste: en la administración del ácido salicílico, aspirina, urotropina, clorato de potasa, tanino, etc. En las formas crónicas se aplica al interior, aceite de trementina y bálsamo de copaiba y del Perú. El tratamiento principal de la cistitis es, sin embargo, externo y consiste en lavados de la vejiga con líquidos antisépticos calientes.

Hematuria. — Es la evacuación de sangre con la orina. Es un síntoma de un gran número de afecciones; se produce en la nefritis, en varias enfermedades infecciosas, en los cálculos de la vejiga, en los casos de golpes, caídas etc. El tratamiento varía de acuerdo con la causa que produce la hematuria.

Diabetes. — Glucosuria. — Se llama glucosuria a la presencia transitoria de la glucosa en la orina y si la presencia es constante y en cantidades de alguna consideración se llama diabetes. Está caracterizada por la evacuación excesiva de orina con una densidad diferente del peso específico normal. Las causas de la diabetes no son todavía bien conocidas. Seguramente no es una enfermedad primitiva, sino un síntoma que puede presentarse en diversas enfermedades. El tratamiento principal está basado en la alimentación correcta.

ENFERMEDADES DEL HÍGADO

(Hepatitis, Ictericia, Distomatosis, Equinococosis, Cálculos, etc.)

Hepatitis. — Inflamación aguda o crónica del hígado. Está caracterizada por la destrucción del tejido noble del

hígado y pérdida de sus funciones. Las causas son habitualmente de origen microbiano, parasitario y tóxico. Hay diversas formas; además de la común y que se presenta aisladamente, tenemos: la hepatitis, enzoótica de los lechones, la enzoótica de los ovinos, la purulenta, etc. Como tratamiento debe recomendarse principalmente el cuidado del régimen higiénico del enfermo; dar alimentos de fácil digestión, suministrar purgantes salinos y diuréticos.

Ictericia. — Se denomina así a la coloración amarilla que adquieren los diversos tejidos y humores de la economía, como consecuencia de varias enfermedades del hígado. Tres formas se distinguen habitualmente: la catarral, debida a un catarro de los conductos biliares; hepática, como consecuencia de enfermedades del hígado, y hematógena, en la cual la coloración amarilla se ha atribuído a una descomposición de la sangre en el curso de enfermedades infecciosas y tóxicas. Las causas pueden radicar: en la ingestión de alimentos malos, en la acción de estimulantes mecánicos, térmicos, químicos, infecciosos, etc. El tratamiento consiste en adoptar un régimen alimenticio correcto; dar algunos purgantes, como el sulfato de soda, áloe, calomel, etc.

Distomatosis hepática. — Se conoce con este nombre a la enfermedad causada por la presencia de un parásito denominado distoma, que se aloja en las canales biliares y en la vejiga de la bilis. Es sumamente frecuente en los vacunos y en los ovinos, en los que origina como consecuencia de las sustancias tóxicas que desarrolla y de la acción directa que ejerce en el órgano donde se aloja, un estado de enflaquecimiento y de gran depresión orgánica. El tratamiento debe ser, sobre todo, preventivo: es decir, evitar el estacionamiento de los animales en campos bajos y húmedos y en aquellos que se sabe existen larvas y huevos del parásito. El tratamiento curativo no es eficaz sino al principio de la enfermedad (cosa difícil de apreciar) y consiste en dar ciertas sustancias denominadas antihelmínticas o especialidades a base de arsénico, sulfuro de carbono, extracto de helecho, etc.

Equinococosis. — Vejigas de agua. — Se denomina así a una enfermedad causada por un parásito que se llama equinococus, que es, a su vez, la larva de una tenia que se aloja en el perro. Ataca principalmente a los vacunos, ovinos y al cerdo y se puede alojar en diversos órganos, pero lo hace con preferencia en el hígado. Como tratamiento no se conoce nada eficaz, a no ser el quirúrgico, en ciertos casos.

Cálculos biliares. — Son concreciones de origen salino que se forman en la vesícula y en los conductos biliares, causando grandes dolores en su pasaje. El estancamiento y descomposición de la bilis son las principales causas de la enfermedad morbosa que con su acción suelen producir, denominada colelitiasis.

ENFERMEDAD DEL PERITONEO

(Peritonitis, Ascitis)

El *peritoneo* es la capa *membranosa* que recubre interiormente a la cavidad abdominal y a los órganos que se alojan en ella.

Peritonitis. — Así se denomina a la inflamación del peritoneo. Puede ser local o general. Hay *peritonitis traumáticas*, debidas a heridas casuales o quirúrgicas del vientre; perforativas por ruptura o perforación de los órganos abdominales; peritonitis secundaria por difusión al peritoneo de *una inflamación de los órganos contiguos; peritonitis reumática*, debida a enfriamientos, etc. Es una enfermedad muy grave, sobre todo, en el caballo. No así en el vacuno. Como tratamiento en general, podemos decir: que debe evitarse *la infección de la membrana y combatirla con antisépticos* locales y generales cuando se ha presentado; en ciertos casos se aconseja practicar sangrías, colocar sinapismos bajo el vientre, bolsas de hielo, dar calomel en dosis frac-

cionada, aceite alcanforado, etc. El enfermo debe estar en un sitio bien abrigado y cubierto con mantas.

Ascitis. — Hidropesía abdominal. — Es la acumulación de trasudados en la cavidad abdominal por causas inflamatorias. Es un síntoma de varias enfermedades. Entre las causas más importantes que producen ese estado, tenemos: enfermedades crónicas del corazón, de los pulmones, de los riñones, de los vasos sanguíneos, de los ganglios y ciertos estados infecciosos. Se revela por un aumento considerable del vientre de los animales, con hundimiento de los ijares y depresión del dorso. Puede confundirse con la peritonitis, preñez avanzada, obesidad, con tumores, etc. Como tratamiento, es necesario, en primer término, combatir las enfermedades que producen ese estado. Se aconseja dar diuréticos, las hojas de digital en infusión, la diurina, la cafeína, purgantes y en general toda sustancia medicamentosa que tienda a eliminar líquidos del organismo.

ENFERMEDADES DEL APARATO RESPIRATORIO

(Coriza, Sinusitis, Laringitis, Bronquitis, Neumonía, Pleuresía, etc.)

Coriza. — Rinitis. — Catarro nasal. — Es la inflamación de la mucosa de la nariz, con destilación. Puede ser primaria, es decir, tener su origen en el frío o en la entrada de cuerpos extraños irritantes, como polvo del camino o de los forrajes y, puede ser secundaria, es decir, presentarse como síntoma de enfermedades infecciosas, tales como la papera, muermo, etc. Como tratamiento, se recomienda: abrigar a los animales y mantener las caballerizas o establos templados y con ventilación; practicar algunas inhalaciones o lavajes de agua con líquidos antisépticos olorosos, plantas aromáticas, etc.

Epistaxis. — Rinorragia. — Hemorragia nasal. — Así se denomina a la salida de sangre por las narices, de origen

nasal. Es por lo general síntoma de enfermedades diversas, que afectan al órgano directamente, o al estado de la sangre y de los vasos sanguíneos. Se le combate con sustancias llamadas antihemostáticas, como la hazelina, percloruro de hierro, taponajes de algodón con agua oxigenada, lavajes con agua fresca y hervida, etc. También se usa, cuando la hemorragia es muy abundante, la andrenalina o supra-renina, 10 cc. de solución oficinal en inyecciones subcutáneas.

Sinusitis. — Catarro de los senos nasales. — Así se denomina a la colección purulenta que se junta en las cavidades que comunican con las narices y vienen a formar las partes anterior y lateral de la cara. Se manifiesta por la salida más o menos abundante de un moco purulento, con dolor y calor de los senos o cavidades afectadas. Puede ser debido a fracturas de huesos, enfermedades de los dientes, tumores, frío, cuerpos extraños, parásitos, estados infecciosos, etc. Como tratamiento se aconseja: las inhalaciones de líquidos desinfectantes, y la trepanación o sea la abertura exterior de los senos, con lavaje consecutivo.

Catarro de las bolsas guturales. — Estas bolsas se hallan a la altura de lo que comúnmente se llama la garganta. Se caracteriza la enfermedad por la inflamación aguda y unilateral de estos órganos, con acúmulo de exudado. Como indicación curativa se aconseja la apertura de las referidas bolsas y lavajes antisépticos consecutivos. Pero ésto, sólo está capacitado para hacerlo el técnico.

Laringitis. — Es la inflamación de la mucosa que tapiza la laringe. Se distingue una laringitis catarral y otra crupal. El catarro laríngeo es producido por agentes diversos: térmicos, mecánicos, químicos e infecciosos. Entre ellos se citan: los enfriamientos, cuerpos extraños, presión de collares, vapores irritantes, la papera, el moquillo, etc. Como tratamiento se indica el calor exterior e interior, es decir, mantener el sujeto en un sitio abrigado y bien aereado, aplicar sobre la laringe compresas calientes, revulsivos; practicar inhalaciones de líquidos antisépticos y calmantes; dar medicamentos a base de opiáceos, yoduro de potasio, etc.

Edema de la glotis. — Es la infiltración serosa del tejido conjuntivo con formación de tumefacciones. Es una enfermedad rara y se trata en forma parecida a la laringitis, interviniendo algunas veces quirúrgicamente.

Angina. — Con este término se suele designar a la inflamación de las mucosas que recubren a la laringe y a la faringe, así como también a las partes vecinas. Comúnmente constituye un síntoma de enfermedades generales y se presenta con inflamación de toda la garganta, dificultad para tragar y hasta para respirar, etc. El tratamiento es el mismo que hemos indicado para la laringitis y faringitis.

Hemiplejia laríngea. — Parálisis del recurrente. — Cornaje. — Ronquera. — Cortedad de resuello. — Con estos nombres se conoce una enfermedad originada por la parálisis de un nervio llamado recurrente, el que trae a su vez la parálisis de las cuerdas vocales y de los músculos del lado izquierdo de la laringe. Se caracteriza por un silbido, por una especie de ronquido que producen los animales a las menores fatigas. Las causas son muy variadas; pueden ser hereditarias, la consecuencia de enfermedades del aparato respiratorio, de infecciones, intoxicaciones, etc. El tratamiento es quirúrgico.

Bronquitis. — Consiste en la inflamación de los bronquios. Se conocen: una forma catarral aguda y otra crónica. Las causas más comunes son: los enfriamientos, las inhalaciones de sustancias irritantes, la acción de ciertos parásitos y ciertos estados infecciosos. Como tratamiento general, podemos indicar: las inhalaciones de vapores acuosos solos o combinados con cloruro de sodio, amoníaco, creolina, alumbre, tanino, aceite de trementina, mentol, etc. Además, régimen dietético (reposo, ventilación de las cuadras, alimentación verde o láctea, etc.

Bronquitis verminosa. — Así se llama a la bronquitis producida por parásitos especiales; tenemos la bronquitis verminosa de los lanares producida por un strongylus, la de los vacunos, la de los porcinos y la de las aves producidas por strongylus diversos. Esta enfermedad causa mucho daño entre los lanares. Como tratamiento curativo podemos decir,

que hasta el presente no se conocen medicamentos eficaces y seguros contra la enfermedad. Tradicionalmente se han aplicado fumigaciones e inhalaciones de alquitrán, de creosota, de ácido fénico, creolina, aceite de trementina, etc.

Neumonía. — Pulmonía. — Así se denomina a la inflamación del tejido pulmonar. Hay varias formas: catarral, crupal, por cuerpos extraños, metastática, intersticial, etc. Puede haber: neumonías primarias, infecciosas, muermosas, tuberculosas, actinomicosas, verminosas, reumáticas, por aspiración, por inhalación, etc. El tratamiento es semejante al de la bronquitis, es decir, dieta, buena ventilación en las cuadras, inhalaciones de vapores de agua con productos volátiles y desinfectantes, aplicación de cáusticos en los costillares, inyecciones de aceite alcanforado, etc. Cuidar mucho de las complicaciones al corazón.

Bronconeumonía. — Es la coexistencia de la bronquitis y de la neumonía, bajo una forma particular. Las causas y el tratamiento consisten en lo ya dicho respecto a cada una de esas dos enfermedades.

Enfisema pulmonar. — Consiste en la infiltración anormal de aire en el pulmón. Hay un tipo agudo y otro crónico. Como causas se determinan unas predisponentes y otras determinantes; entre las predisponentes, tenemos: la conformación del animal, la edad, el servicio a que se le destina; entre las determinantes se cuentan: las afecciones de las vías respiratorias, principalmente las de los bronquios, la tos intensa y continua, la parálisis de ciertos nervios, la alimentación cargada de polvos, las inhalaciones inapropiadas, ciertos estados infecciosos, etc. Como síntoma característico tenemos la fatiga. El tratamiento es ineficaz en muchos casos; en algunos, da buenos resultados el tratamiento a base de arsénico combinado con el yoduro de potasio, la melaza mezclada a los forrajes, etc.

Pleuritis. — Pleuresía. — Es la inflamación de la membrana que recubre interiormente la cavidad del tórax. Se conocen diversas formas, como ser: pleuresía a frigore o reumatismal, causada comúnmente por el enfriamiento; pleuresía crónica, pleuresía purulenta, etc. Viene acompañada de

fiebre, dolor en los espacios intercostales, a la presión fuerte, dificultad en la respiración y diversos fenómenos a la auscultación que sólo el técnico puede apreciar. El tratamiento más general consiste en la aplicación de revulsivos en los costillares (cataplasmas de mostaza, líquidos rubefacientes y cáusticos) diuréticos, expectorantes, sudoríficos; se combate la fiebre por antitérmicos como la antifebrina, aspirina, salicilato de soda, etc.

Hidrotórax. — Con este nombre se designa la formación de una colección serosa trasudada en la cavidad de la pleura. Es una hidropesía de la pleura. Se presenta como consecuencia de otras enfermedades.

Neumotórax. — Se entiende con este nombre a la existencia de aire u otros gases en la cavidad de la pleura. Como causas se señalan todas las que ponen en comunicación la cavidad pleural con el aire. El tratamiento es quirúrgico.

ENFERMEDADES DEL CORAZON Y DE LOS VASOS SANGUÍNEOS

(Pericarditis, Endocarditis, Miocarditis, Hipertrofia, etc.)

Pericarditis. — Es la inflamación del pericardio, esto es, del saco membranoso que envuelve el corazón. Hay varias formas: aguda, crónica y traumática. Es frecuente, también, una pericarditis secundaria durante el curso de la tuberculosis, de la septicemia y del reumatismo articular. El tratamiento de esta enfermedad es de muy dudosos resultados y por lo general no conviene hacerse.

Endocarditis. — Inflamación de la membrana que recubre interiormente al corazón. Generalmente es de origen infeccioso y difícil de diagnosticar. El tratamiento consiste en evitar toda excitación y movimiento y en regular la actividad del corazón con digital o estrofanto, etc.

Miocarditis. — Es la inflamación del corazón. Generalmente esta enfermedad resulta de estados infecciosos gene-

rales. Como tratamiento se indican los tónicos cardíacos (digital, estrofanto, esparteína), cafeína, aceite alcanforado, etc.

Bradicardia y taquicardia. — Con el primer término se designa a la lentitud del pulso, debido a estados que influyen sobre el sistema nervioso o en enfermedades del corazón, y con el segundo, a la aceleración intensa del pulso.

Aneurismas. — Así se denomina a las dilataciones o tumores producidos en el trayecto de una arteria. Cuando es por dilatación se dice que es una aneurisma verdadera; cuando es por desgarradura de la arteria, se dice que es una aneurisma falsa. Como causas se dan todos los elementos capaces de disminuir la resistencia de las paredes de una arteria: lesiones del corazón, arterioesclerosis, parásitos, etc. En los animales, la aneurisma de la aorta, que es la más frecuente, se considera incurable. Como paliativo, se puede dar el yoduro de potasio.

Trombosis de las arterias. — Son tumores sanguíneos, de un cierto volumen, que se forman por coagulación de la sangre. Con su presencia impiden la circulación de la sangre y crean enfermedades más o menos graves. Las trombosis de las arterias femorales, pelvianas y axilares dan origen a claudicaciones. En cuanto al tratamiento, si alguno conviene instituir, es de orden quirúrgico.

Flebitis. — Así se denomina a la inflamación de las venas. Afecta sobre todo a la túnica interna y se acompaña siempre de la coagulación de la sangre en la parte inflamada, originando trombus.

ENFERMEDADES DE LA PIEL

(Eritema, Eczema, Urticaria, Alopecia, Dermitis, Dermatitis, Sarna, etc.)

Eritema. — El eritema o rubefacción de la piel es la afección cutánea más sencilla, desde que ella consiste en una hiperemia o aflujo de sangre en los capilares cutáneos su-

perficiales. Unas veces se presenta difuso y otras circunscrito en forma de manchas. Sólo se puede ver en nuestros animales, en las partes no pigmentadas de la piel. Es producido por frote de los arneses, por el calor, sol excesivo, aplicación de productos irritantes, etc. Se le trata suprimiendo simplemente la causa y aplicando algunas compresas de agua o duchas.

Eczema. — Es una afección particular de la piel o de las mucosas, aguda o crónica, que se manifiesta al principio por picazón, inflamación cutánea y luego por vesículas o vesículas pústulas, que terminan formando escamas. Cuando la inflamación cutánea es originada por causas internas (*intoxicaciones, por ejemplo*) *se llama "Exantema", y se denomina* "Enantema" cuando el exantema se localiza en las mucosas. El eczema, propiamente dicho, es debido a causas exteriores. La suciedad, la arena, la maceración de la piel por la humedad, rozamientos, el sudor, pus, parásitos, microbios, calor estival, el sol, etc., etc., pueden producir eczemas de distinto origen y de manifestaciones diversas. Hay eczemas eritematoso, papuloso, vesiculoso, húmedo, pustuloso, costroso, escamoso, seborreico, etc. Como tratamiento general, debemos buscar en primer término la supresión de la causa que lo produce; si es agudo, aplicar pomadas a base de sustancias descongestionantes y calmantes; si es crónico, aplicar sustancias a base de excitantes y cáusticos. Conviene al mismo tiempo instituir un tratamiento interno, a base de depurativos de la sangre.

Urticaria. — Es una tumefacción del cuerpo papilar de la piel. Puede considerarse como un edema cutáneo circunscrito. Las causas son varias, pueden ser exteriores e interiores: picaduras de insectos, fricciones irritantes, enfriamientos, *intoxicaciones de origen alimenticio, etc. Es una afección* generalmente benigna, que desaparece en poco tiempo con la supresión de la causa.

Alopecia. — Así se *denomina a una enfermedad* que se manifiesta por la caída del pelo, de la lana y de las plumas, ya extendida a grandes superficies del cuerpo, ya a reducidas. No debe confundirse con la "muda" (pelecho) que es

un fenómeno normal, consistente en la muda parcial del pelo. Suele ser síntoma de enfermedades generales y de trastornos de la nutrición.

Dermitis eritematosa. — Herpes. — Empeines. — Tiña. — Es una especie de eczema eritematoso. Afecta al ganado lanar (corderos), así como al ganado vacuno (terneraje). La limpieza y desinfección constituyen la base del tratamiento, a fin de destruir la causa ocasionada por el parásito vegetal de esta tiña pelada o pelona. Las aplicaciones de tintura de yodo mezclada con ácido fénico, dan muy buenos resultados.

Hipoderma bovis. — Estridia de los bovinos. — Gusanos de la piel, etc. — Consiste en la formación de pequeños tumores sobre la piel en las partes superiores del cuerpo de los vacunos. La causa de difusión de esta enfermedad radica en la llamada "mosca" o insecto negruzco, velludo, que deposita sus huevos (liendres) sobre la piel, los que al lamerse el animal pasan al exófago, transformándose, para de ahí pasar a alojarse bajo la piel, donde originan el tumor referido, saliendo más tarde después de haber hecho su obra maligna, convirtiéndose en ninfa y luego en insecto y así volver a realizar el curso primitivo. Esta enfermedad suele causar grandes perjuicios comerciales con la desvalorización del cuero.

Sarna. — Es una enfermedad cutánea contagiosa, producida por parásitos llamados ácaros. Se distinguen diversas formas: la sarcóptica, que se inicia generalmente en la cabeza; la dermatocóptica, que aparece en las partes protegidas del cuerpo; y la dermatofágica que ataca en la parte inferior de las extremidades. Es una enfermedad trasmisible entre las diversas especies animales, siendo algunas de sus formas contagiosas para el hombre. Dada la forma en que el parásito productor de la enfermedad hace sus galerías bajo la piel dificultando la acción de las sustancias destructoras, su curación se hace un poco difícil si no se toman todas las precauciones del caso. Si la sarna es muy limitada se puede curar a mano, es decir, haciendo lavajes profundos con destrucción de las costras y aplicación de pomadas a base de azufre; si es extendida, es necesario recurrir a los baños generales, para

la preparación de los cuales hay numerosos específicos en el comercio.

Papilomas. — Verrugas. — Son pequeños tumores constituidos por papilas hipertrofiadas. Se las trata cortándolas y quemándolas; a veces se usa la ligadura, la aplicación de nitrato de plata, ácido nítrico, fuego, etc. Además de estas enfermedades de la piel, tenemos: el acné y forunculosis que es una inflamación purulenta de los folículos pilosos; las hemorragias cutáneas; la pitiriasis o inflamación de la piel con caída de pelo, debida a ciertos parásitos y suciedad; la producida por la garrapata, las diversas formas de tiña, etc.

ENFERMEDADES DE LA VISTA

(Conjuntivitis, Blefaritis Epitelioma, etc.)

Conjuntivitis. — Es la inflamación de la mucosa ocular. Hay varias formas y las causas que la producen son diversas. Entre esas causas, tenemos: la luz intensa, el humo, polvo, enfermedades generales, localizaciones microbianas, etc. El tratamiento consiste en hacer lavajes con soluciones tibias de ácido bórico, instilaciones de soluciones de nitrato de plata, pomadas a base de óxido amarillo de mercurio, etc.

Blefaritis. — Es la inflamación de los párpados. La causa, por lo general, es una irritación local, que se traduce por enrojecimiento de esas partes con exudado que se aglutina en las pestañas. El tratamiento más general, es el de los lavajes con agua hervida y antisépticos suaves.

Orzuelo.* — *Divieso de los párpados. — Consiste en un tumorcito doloroso que se inicia en el borde ciliar del ojo. Es producido por irritaciones, suciedad, etc. Se trata con fomentos y pomadas emolientes.

Epitelioma de los ojos. — Es una enfermedad que ataca muy especialmente al ganado bovino, sobre todo a la raza Hereford, empezando por los párpados y tomando luego todo el globo ocular. Es una especie de cáncer de muy difícil curación y cuyo tratamiento debe correr a cargo del veterinario.

Keratitis. — Ulcera de la córnea. — Es la inflamación con ulceración de la córnea, o sea de la membrana transparente que recubre exteriormente el globo del ojo. Como esta membrana está formada de tres capas, según sea la capa que alcance la lesión, así será la clase de keratitis.

Panoftalmía. — Es el flemón del ojo o inflamación supurativa de las membranas y de los medios del ojo. Es de origen externo, provocada por traumatismos y ulceraciones de la córnea.

Glaucoma. — Hidroftalmía. — Es un estado de tensión considerable del ojo, debido al aumento de los líquidos intraoculares. Cuando el aumento es del globo del ojo, sin la intervención de los referidos líquidos, tenemos la hidroftalmía.

ENFERMEDADES DE LOS OIDOS

Otitis. — Es la inflamación de la mucosa que recubre interiormente el conducto externo del oído. Puede ser simple o parasitaria. Como tratamiento se indican los lavajes a base de líquidos analgésicos, decocciones calientes de hojas de malva, glicerina cocainizada, ácido bórico laudanizado, etc.

Además tenemos las úlceras de la cuenca, los otematomas o tumores del pabellón auricular, la sordera, etc. Todos estos casos requieren la intervención técnica.

ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO

(Meningitis, Meningo-encefalitis, Hidrocefalia, Apoplejía, Mielitis, etc.)

Meningitis. — Es la inflamación simultánea de las tres membranas que envuelven el eje cerebroespinal. Entre los animales domésticos, ataca con mayor frecuencia al caballo y a la oveja, después al buey, a la cabra y al perro. La enfermedad está ligada a la presencia de agentes infecciosos.

Se recomiendan los derivativos: purgantes drásticos, bolsas de hielo sobre la cabeza, sangrías, etc.

Meningo - encefalitis. — Constituye la inflamación del cerebro y de las membranas que lo recubren. Las causas pueden ser de origen microbiano, producidas por los rayos solares, por las excitaciones psíquicas, por las conmociones, etc. El tratamiento es semejante al de la meningitis.

Hidrocefalía. — Es la hidropesía de la cabeza, o más exactamente del encéfalo. Las causas no son bien conocidas, aun cuando se señalan varias y de orígenes diversos. El tratamiento es generalmente inútil.

Apoplejía. — Consiste en la ruptura de un vaso sanguíneo con hemorragia cerebral, compresión y descomposición de la sustancia cerebral. Es debida a causas externas, principalmente traumáticas o a estados morbosos internos en el cerebro, de un modo especial las enfermedades vasculares. El tratamiento es casi siempre ineficaz.

Mielitis. — Así se llama a la inflamación de la médula y sus envolturas. Entre las causas que producen esta enfermedad, así como la hemorragia de la médula y la meningomielitis, tenemos las mismas que hemos mencionado para las enfermedades del cerebro y sus membranas, más ciertas clases de tumores, paráfitos, etc. El tratamiento es ineficaz.

Parálisis de los nervios periféricos. — Entre éstas podemos contar: la parálisis facial, del trigémino, del supraescapular, del radial, del crural, etc., todas las cuales originan parálisis más o menos graves de las regiones que afectan.

Epilepsia. — Se define ordinariamente como una afección crónica, sin lesiones anatómicas, que se manifiesta con trastornos periódicos de la conciencia y convulsiones espasmódicas y con intervalos libres de distinta duración. Sobre las causas poco se conoce. Como tratamiento se indica todo lo que tienda a disminuir la irritabilidad cerebral.

Eclampsia. — Enfermedad bastante análoga a la epilepsia, pero que difiere de ésta en que no repite y que afecta en particular a ciertas hembras domésticas.

ENFERMEDADES CONSTITUCIONALES CRÓNICAS

Anemia. — Se entiende por tal la disminución global de la sangre; principalmente se aplica a la disminución de los glóbulos rojos, pero también significa disminución de glóbulos blancos, hemoglobina, albúmina, sales y agua.

Hemofilia. — Se entiende por hemofilia un estado hemorrágico congénito, caracterizado por la producción de hemorragias graves, consecutivas a los más ligeros traumatismos.

Gota, Artritis úrica, Diátesis úrica. — La gota consiste en un aumento de la cantidad de ácido úrico en la sangre, con precipitación de uratos en los tejidos; cuando éstos se alojan preferentemente en las articulaciones, tenemos la artritis úrica.

Osteomalacia y raquitismo. — La osteomalacia o fragilidad ósea y el raquitismo o reblandecimiento de los huesos, son dos enfermedades del esqueleto, sobre cuyas relaciones y causas andan las opiniones muy divididas. Son muy afines, probablemente idénticas en el fondo.

ENFERMEDADES CONTAGIOSAS

Carbunclo. — Con este nombre común se distingue a dos enfermedades de origen microbiano, sumamente infecciosas y generalmente mortales: el carbunclo bacteridiano, fiebre carbunclosa, ántrax o sangre de bazo, y el carbunclo bacteriano, sintomático o mancha. Esos dos tipos de carbunclo son causados por microbios distintos, tienen sus modalidades propias y su tratamiento preventivo descansa en vacunas de origen específico. El tratamiento curativo generalmente no da tiempo a aplicarse, sobre todo en la primer forma de carbunclo, y cuando se puede hacer, el resultado es siempre negativo.

Fiebre aftosa. — Es otra enfermedad contagiosa, carac-

terizada por un estado febril seguido de erupciones vesiculosas que se alojan principalmente en la lengua, en las pezuñas y en las mamas. Es sumamente contagiosa y su origen si bien se sabe que es microbiano, aún no se ha podido determinar cuál es el tipo de microbio que la produce. Se presenta en formas diversas, que se podrían agrupar a grosso modo, en maligna y benigna, originando fenómenos y cursos patológicos que muchas veces desconciertan aun mismo a los más avezados en su conocimiento. Como tratamiento, se aconseja: lavar las aftas o llagas con soluciones de agua hervida y líquidos antisépticos, dar alimentos de fácil digestión, y medicamentos para combatir la fiebre cuando se presente muy elevada. También hay diversas especialidades en el comercio que ayudan a la evolución favorable de la enfermedad.

Piroplasmosis. — Tristeza. — Es una enfermedad determinada en diversas especies animales por un "piroplasma" o sea un parásito de los glóbulos rojos de la sangre, el que a su vez es trasportado e inoculado por ciertas especies de garrapatas. La lucha contra esta enfermedad está, pues, en la lucha contra la garrapata. Como tratamiento, una vez producida la enfermedad, se aconseja recurrir a diversos productos, entre ellos uno específico, el tripambleu, el que bien aplicado da éxito en casi todos los casos.

Gourme. — Papera de los caballos. — Moquillo. — Enfermedad contagiosa, especial de los solípedos (caballos), debida a la multiplicación en el organismo de un microbio específico. Se caracteriza por la inflamación de la garganta, con abcedación de los ganglios vecinos, abundante arroje nasal, postración, fiebre, etc. Como tratamiento se aconseja dar baos, abrir los abscesos que se formen, practicando los lavajes calientes respectivos, proporcionar alimentos de fácil digestión, estimulantes, etc.

Pasteurolosis. — Bajo este nombre se conoce un grupo de enfermedades creadas por el profesor Lignières, determinadas por un microbio del género pasteurella y cuyo tipo es la bacteria del cólera de las gallinas. Existen numerosas formas y atacan bajo modalidades distintas a casi todas las especies de animales domésticos.

Aborto infeccioso. — Es una enfermedad determinada por microbios que actúan sobre los órganos genitales de las hembras, produciendo un catarro específico uterino, del que el aborto es el resultado. El microbio que produce esta enfermedad en los vacunos no es el mismo que actúa sobre la yegua. Como tratamiento se aconseja las medidas profilácticas, usando de una prolija higiene y de vacunas específicas que se venden en el comercio.

Tuberculosis. — Enfermedad general, contagiosa, inoculable, común a todas las especies animales y que es debida a la presencia en el organismo de un microbio específico llamado "bacilo de Koch". El microbio de esta enfermedad es común en el hombre y en los animales; así, pues, que se trasmite entre los unos y los otros, originando un peligro constante para la vida de aquél y para el valor económico de los últimos.

Seudo tuberculosis de los ovinos. — Linfadenitis caseosa. — Es una enfermedad muy extendida en los ovinos de nuestro país, producida por microbios que atacan preferentemente el sistema ganglionar y que traen consigo un enflaquecimiento más o menos pronunciado del animal, con una depreciación notable de su carne. Las lesiones, algunas veces limitadas a un solo órgano, son extendidas en otros casos a casi todas las vísceras y asociadas según los modos más diversos. Su origen y su forma de trasmisión no está bien determinada.

Muermo. — Enfermedad contagiosa, caracterizada por la producción de tubérculos en los órganos y ulceración sobre la piel y las mucosas, debida a la pululación en el organismo de un microbio específico. Esta enfermedad es casi exclusivamente observada en los solípedos (caballos); no existe en el país; pero sí existe en el Brasil y en la Argentina, lo cual hace que debamos tomar grandes precauciones para evitar su introducción.

Triquinosis. — Enfermedad causada por la penetración en el organismo de la "triquina espiralis"; este parásito ingerido en estado larval con las carnes infectadas del cerdo, adquiere su sexo en el intestino y engendra primero una

"triquina intestinal", que es la primera fase evolutiva de la enfermedad; luego las triquinas adultas se desarrollan rápidamente, las hembras producen embriones que penetran en la sangre y son transportados a los músculos, donde se enquistan. Siendo una enfermedad transmisible al hombre y siendo la carne cruda de cerdo la que mayores probabilidades tiene de trasmitir esa enfermedad, debe tenerse mucho cuidado de no comer carnes en esas condiciones cuyo origen se ignore y que no hayan sido revisadas previamente.

Actinomicosis. — Es una enfermedad caracterizada por la presencia en diversos sitios del organismo, de tumores supurantes o no, de origen inflamatorio y determinados por un hongo, "el actinomicis bovis". La forma que más frecuentemente se observa en nuestros animales vacunos es la que ataca a los huesos maxilares, originando deformaciones pronunciadas de la cara, con trayectos fistulosos y supuración más o menos abundante. El tratamiento quirúrgico suele dar buenos resultados cuando la enfermedad no está muy desarrollada; los lavajes abundantes con líquidos antisépticos en los trayectos fistulosos y la inyección consecutiva de tintura de yodo suelen obtener éxito.

Además de las enfermedades mencionadas, existen otras, que en forma más o menos grave y frecuente, se suelen presentar en nuestros animales domésticos. Pero, como no es nuestro ánimo hacer una reseña completa de las enfermedades que atacan al ganado — cosa que demandaría un espacio de que no disponemos — sino simplemente mencionar en la forma más escueta posible, aquellas que son más corrientes y de posible interpretación por el profano, dejamos con lo expuesto cumplidos nuestros propósitos y justificado el título que hemos dedicado a este artículo.

Pedro Seoane.

Instalación de un viñedo

Para la instalación de un viñedo podemos partir de 3 bases:

1.º. — Plantar las estacas de vid silvestre en el establecimiento y en el lugar definitivo donde se va a implantar el viñedo mismo.

A. — Hacer una estaquera de donde se sacarán las plantitas con su raíz (barbados), para plantarlas en su lugar definitivo, donde se injertarán en su debida época.

B. — O se pueden injertar en la misma estaquera, que en este caso pasa a ser injertera.

C. — Comprando las vides ya injertadas y prontas para ser cultivadas en su lugar definitivo.

El que esto escribe no es partidario de ninguno de estos dos últimos casos, es decir, no comparte la idea de muchos que creen que deben plantarse los injertos en lugar definitivo. Haciendo lo que se dice en la segunda parte del caso B hay una economía que en algunos casos es grande en su monto global, pues injertando en la estaquera, el personal que esto haga rendirá más trabajo y el mismo cuidado y cultivo se harán con más facilidad. Por lo tanto, en algunos casos ésto puede tener una aplicación más bien económica que práctica. Y esto mismo no sé hasta dónde, pues partiendo al mismo tiempo con uno y otro sistema, he podido comprobar que en el caso A se ha obtenido un rendimiento algo superior al segundo y tercer años de plantado el viñedo en lugar definitivo.

Las vides puestas en su lugar definitivo en forma de barbado silvestre (americana o Rupestris del Lot) e injertadas en el año siguiente al que fueron trasplantadas, al segundo año dieron algo, muy poco sí, pero algo dieron. Las que se injertaron en la estaquera fueron trasplantadas al año siguiente y no dieron nada ese año.

Ahora puede presentarse el caso en que los barbados

silvestres no tengan el diámetro suficiente y no se haya podido hacer el trasplante temprano, en cuyo caso los gastos aplicados al procedimiento A son mayores, porque hay que cultivar una mayor superficie para atender y cuidar esos barbados; pero en cambio se consigue, con esto, dos cosas que, de por sí, pagan estos excesos de gastos: la primera es que arraigan mejor en su lugar y segundo que como ya se tiene eso plantado, se cultiva mejor la tierra y se combate mucho más las hormigas, yuyos y otros enemigos que podrían hacer estragos en el viñedo.

Por otra parte, se puede aprovechar para hacer algunas siembras intercaladas, que serían, por ejemplo, boniatos, maníes, papas u otros cultivos apropiados que irían pagando con sus rendimientos estos laboreos preparativos de la tierra, prefiriendo estas plantas mejorantes físicas que tienen la particularidad de dejar la tierra suelta, ya sea por sus características de producción (tubérculos y raíces) o por las labores que requieren (carpidas, aporcaduras, etc.).

A continuación doy una lista, en la que menciono los trabajos a realizar partiendo de los barbados. Hago mención de lo que se necesita hacer y emplear sin ponerle precios en dinero, porque éstos son variados, ya sea con el tiempo como también en el lugar, pues la mano de obra y el costo de los materiales sufren variaciones a veces notables.

Me pongo en el caso en el que se plantea un viñedo con filas a dos metros de distancia, en las que las cepas o pies de vid van a cada metro.

En todos los casos o forma que después se prefiera hacer la plantación (zanjas a pala o con bueyes o pozos a pala), lo primero que debe hacerse es una labor general a la tierra destinada a la plantación por medio del arado. Esta labor se compondrá de dos aradas, la primera semiprofunda y la segunda será de las llamadas profundas, seguidas de sus correspondientes intervalos y rastreo. Siempre que sea posible, conviene elegir para implantar el viñedo una tierra que el año anterior haya tenido un cultivo carpido, pues esto permite preparar mejor la tierra y no dará tanto trabajo la destrucción de maleza.

Este predio será lo más alto de la tierra que compone la chacra o granja, para que las heladas extemporáneas no causen tantos perjuicios, y de terrenos apropiados para estos cultivos; teniendo en cuenta que las mejores exposiciones son al Este y Norte.

En la primera arada, que se hará de 0.20 a 0.25 ctm. de profundidad, dos hombres con 4 yuntas de bueyes y con un arado emplean dos días a 2 ½ días, según la clase de tierras.

Esta arada se hará a principios de otoño en cuanto el estado físico de la tierra lo permita. Si se trata de rastrojo podrá hacerse antes; pero en caso de tratarse de un campo virgen hay que hacerlas cuando las lluvias lo han dejado en condiciones de roturarlo y no se podrá hacerla nunca tan profunda. Al mes o mes y medio de esta labor se hará una rastreada aprovechando el hacerla después de una lluvia y cuando ya ha oreado la superficie como para que la tierra (terrones) se deshaga bien.

Se puede esperar algunos días (una semana o dos), y, se procede a hacer la segunda arada, que siempre será más profunda que la anterior, todo lo que dé el arado, si es que la calidad de la tierra (suelo y subsuelo) lo permite, en seguida se rastrea si lo avanzado de la estación lo exige, si no es mejor esperar unas dos semanas y ya se está en condiciones de abrir las zanjas ó hacer pozos según lo desee el interesado.

El zanjeado es trabajo que ha dado lugar a muchas cuestiones entre los que a la explotación se dedican y si nos guiamos por lo que nos muestra el desarrollo radicular del sujeto porta-injerto (Rupestris del Lot, que es el aconsejable por sus buenas condiciones), parece que cuanto más profundas se hacen es mejor; pues en ensayos que se han hecho las cosas cambian y por eso es que se han modificado un poco las ideas que antes se tenían a este respecto.

Efectivamente, se ha comprobado que con una profundidad de 0.45 cts. basta para que la vid se desarrolle y produzca en condiciones ventajosas, mientras que antes se pensaba que el mínimo de profundidad era de 0.60 a 0.70 cts.

Es indudable que en esto influye como factor decisivo la calidad del subsuelo, pero de un modo general y teniendo en cuenta la composición agrológica del suelo de nuestro país, podemos asegurar que una profundidad de 0.45 a 0.50 centímetros con un ancho igual, es suficiente.

Ahora bien, con respecto al modo de hacer estas zanjas, hay también varias opiniones, pues unos (los que son partidarios de las mayores profundidades) creen que hay que hacerlas con pala y pico, pues con el arado no es posible llegar a 0.60 de profundidad; pero nosotros aconsejamos hacerlas con el arado, pasándolo dos o tres veces en el mismo surco y sacando la tierra con pala o con azada, lo que disminuye mucho el costo.

Haciendo las zanjas con el arado y si no es necesario sacar toda la tierra de la zanja, pues en los primeros surcos la saca la vertedera, puede decirse que con un arado de una reja, con 4 yuntas de bueyes, dos hombres, para hacer este trabajo pueden tirar (y pasarle dos veces a cada zanja llegando a una profundidad de 0.40 a 0.45 cmts.) unas 18 a 20 zanjas de 100 mts. de largo en un día.

Si se quisiera hacerlas a pala y a pico, pues con aquéllas sólo se llega hasta los 0.25 a 0.30, y éste se aplicará para profundizar más, pero el costo sube mucho, pues en caso de hacer zanjas de 0.60 por 0.60, tres o cuatro hombres harán un promedio de una zanja de 100 mts. por día. En caso de tener que limpiar las zanjas hechas con el arado, por así exigirlo la calidad del subsuelo (cantos rodados, grava, etc.), un hombre puede limpiar de una a una y media zanja por día.

Una vez hechas las zanjas se dejan abiertas unos días, si se quiere, para que se meteoricen un poco la tierra del fondo y las paredes, y después se rellena con tierra buena de la superficie o con tierra y abono (estiércol o mantillo) que sirven más como mejorantes físicos y como para facilitar el drenaje y el almacenamiento de mayor cantidad de humedad en la zona en que van a actuar las raíces, facilitando y activando más por lo tanto el desarrollo de las plantas. Después de rellenadas las zanjas debe esperarse una lluvia y a que oree bien, para hacer la plantación, porque este relleno

disminuye de volumen (se "asienta"). Este trabajo de rellenado de las zanjas, siempre que no sea necesario agregarle el mantillo o el estiércol, y que la tierra haya sido preparada en condiciones (que no esté "terronuda"), puede un hombre rellenar 2 ½ zanjas de 100 mts. por día.

Plantación. Este trabajo (me refiero al caso en que se trata del barbado de Rupestris), muchos prefieren hacerlo al cordel y antes de poner postes, piques y alambres, otros ponen primero los postes y tienden el primero y segundo hilo partiendo de abajo. Cada uno de estos procedimientos tiene sus ventajas; pero cualquiera de los dos es bueno: todo depende de la disponibilidad de capital a emplear en este material. La plantación a cordel, casi siempre da lugar a que en un descuido del personal que hace la plantación queden plantas desviadas de la línea y después sean dañadas por las herramientas del laboreo cuando el viñedo esté en pie de explotación. Pero el otro sistema presenta dificultades que hace más costosa y difícil la injertada, porque los alambres molestan y dificultan el trabajo al tapador. Nosotros creemos que de cualquier modo que se haga el trabajo siempre cuesta lo mismo pues si se pone el alambre después de hecha la injertada, existe el peligro que al hacer este trabajo se toquen las púas y se malogren algunos injertos; porque el alambre debe estar siempre antes de que germinen las yemas de éstos, para poder atar y guiar los nuevos sarmientos, que en su primera época son sumamente débiles y delicados y cualquier movimiento producido por el viento y los animales los hace perder.

El trabajo de la plantación, si se dispone de un personal de 6 hombres en dos grupos de tres hombres cada uno, que se distribuirán el trabajo del siguiente modo: un hombre trae y reparte las plantas a las distancias marcadas en el cordel y dos plantan y tapan, puede hacerse en 4 días por hectárea.

Esta plantación no debe hacerse a más profundidad de la que la planta ya tenía en la estanquera, pues si las zanjas fueron rellenadas con poca anterioridad, hay el riesgo de que

por el "asiento" de la tierra después las plantas queden a demasiada profundidad. Si no hay probabilidad de que esto pase se pueden enterrar unos 3 a 5 ctms. más.

COLOCACIÓN DE POSTES Y PIQUES Y ALAMBRAR

Los postes pueden colocarse a unos 100 metros en las cabeceras *y a 25 o 30 metros en las líneas. Estos postes van* enterrados de 70 a 80 centímetros; por lo tanto, si van a 25 metros de distancia y las filas están a 2 metros entre ellas, resulta *un total de 200 pozos para los postes y 100 pozos* para las riendas de las cabeceras.

Los pozos para los postes pueden hacerse a razón de un promedio *de 30 a 35 por hombre y por día.*

Los pozos para riendas que son más grandes y tienen la misma o más profundidad, pues llegan a 1 metro o más, cuestan algo más, casi el doble, pues un hombre hace más o menos (colocando riendas y dejando pronto) 7 a 10 riendas por día.

Colocación de postes. En grupos de 3 hombres, en que uno sujeta el poste, uno apisona y otro echa tierra, en 4 o 5 días dejan el trabajo terminado.

Estos postes deben quedar fuera de tierra de 1 mt. 15 ctms. a 1 mt. 20 ctms.

El trabajo de agujerear los postes puede hacerse antes de llevarlos a la tierra, calculando la profundidad a que deben ser enterrados para marcar y hacer los agujeros, teniendo en cuenta que el primero de abajo debe ir a mts. 0.40 a 0.45 del suelo. El 2.° agujero (del medio) de 0.75 a 0.80 y el tercero arriba de 1.05 a 1.10.

En este trabajo un hombre emplea un día en hacer agujeros a 70 postes o piques como promedio.

Pasar el alambre. Puede decirse que dos hombres hacen el trabajo de 1 Ha. en un día. Colocar 100 torniquetes por Ha. pueden hacerlo dos hombres en 1 día y medio.

Injertar. Antes de hacer este trabajo, el viñedo de silvestres (Ruprestris) que fué plantado en el invierno (año)

anterior, debe recibir las labores necesarias para tenerlo libre de yuyos y malezas. Estas labores constan, si no se ha hecho algún cultivo intercalar, como digo más arriba, de una o dos aradas superficiales, con sus correspondientes rastreadas, que pueden hacerse con caballos o mulas, en que un hombre con dos mulas o con un caballo ara 1 Ha. en un día y medio y la rastrea en 1|3 de día.

La injertada puede hacerse en otoño o en primavera. Las dos épocas son buenas y cada una tiene sus partidarios; pero todo depende de cómo se presente el año y de si vienen o no heladas tardías, pues un año en que el invierno sea de pocos fríos y lluvioso, puede hacer que germinen algo temprano los injertos de otoño y en las últimas heladas se pierdan los brotos, pues los queman.

Los injertos que más se usan son, por su orden de importancia: el de cuña, el de costado o "media caña", sobre todo usado en injertadas de otoño y en variedades algo rebeldes, y el "a caballo".

En todos los casos y tratándose de viñedos de alguna importancia hay que tener presente que el injerto se debe hacer lo más abajo posible y cerca del cuello de la raíz, porque de no ser así, después siempre echa brotes el porta-injerto, que vienen a aumentar el costo del cultivo y conservación del viñedo, porque hay que exterminarlos cuantas veces aparezcan.

Para poner estos injertos fuera del contacto con el aire que les sería fatal, se usan diversos preparados que hay en el comercio, pero en este caso especial de la vid se tapa con tierra fina todo el injerto, teniendo cuidado de no moverlo.

Para hacer estos trabajos (injertar y tapar) dos hombres (un injertador y un tapador) hacen unos 300 injertos por día.

Durante la primavera siguiente estos injertos germinan y es necesario asegurarlos algo para que el viento no los malogre, para lo cual es necesario ponerles unos tutorcitos que los acompañen hasta llegar al primer alambre, a los cuales es necesario atarlos; para esto se usan generalmente, los tutores de caña de Castilla.

Este trabajo lo hace un hombre en 6 u 8 días por hectárea de viña.

Cuando los sarmientos de estos injertos nuevos tienen de 8 a 10 centímetros, conviene darles una azufrada, para *prevenir la enfermedad de la ceniza (oidium).*

Un hombre emplea de 1|3 a 1|2 día para hacer este trabajo gastando 8 a 10 kilogramos de azufre por hectárea.

Unos 15 a 20 días después conviene hacer una pulverización con caldo bordelés al ¾ o a 1 %, en la que un *hombre emplea ½ a 2|3 de día gastando unos 400 a 500 litros* de caldo.

Para tener en buen estado sanitario un viñedo, estos tratamientos deben repetirse 3 veces cada uno, alternándolos cada 20 días más o menos. La frecuencia de estos tratamien-*tos depende también de la frecuencia de las lluvias.*

Debe tenerse en cuenta, a los fines del cálculo, que el 2.° y 3.er tratamiento insumen mayores cantidades de específicos y de tiempo para su ejecución. Estos en un viñedo del año como el que vengo describiendo, pueden elevarse en *un 40 % del citado.*

Una vez en el invierno conviene hacer un tratamiento preventivo contra la antracnosis, dando después de la poda una pulverización (lavada) a los troncos y sarmientos con una solución al 6 % en volumen de ácido sulfúrico comercial. *Esta operación también puede hacerse a pincel,* pero esto aumenta la mano de obra, que es más cara que la solución que se pierde en la pulverización. Haciendo la pulverización, un hombre en medio día puede hacer una hectárea, gastando unos 300 litros de solución.

En la poda de este primer año un hombre puede podar una hectárea en 5 o 6 días.

Si bien es cierto que en este año se ha podido cosechar algún racimo de uva, prácticamente puede decirse que recién empezará a dar un tercio de cosecha para el año siguiente. *Reponiendo las fallas de los injertos,* que pueden alcanzar al 10 %, queda instalado el viñedo.

Luis C. Riccio,
Ing. Agrónomo.

Varios sistemas de poda

Las diversas formas de poda a que se pueden someter los árboles dependen en gran parte de la naturaleza, de las especies y del clima. Por forma se entiende la racional disposición de las ramas de las plantas aplicando la poda.

Las formas principales que más se adaptan a nuestro ambiente pueden clasificarse así:

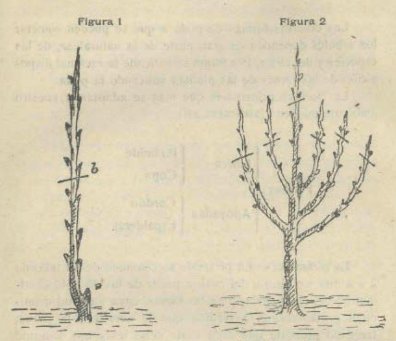
Formas	Libres	Pirámide
		Copa
	Apoyadas	Cordón
		Espalderas

La pirámide. — La pirámide se compone de un tallo de 2 a 4 mts. de altura, del cual a partir de los 35 a 40 centímetros del suelo principian las ramas, cuya longitud disminuye gradualmente, a medida que se acerca a la punta, teniendo presente que cada rama debe tener una longitud igual a un tercio de su altura. Así, por ejemplo, una pirámide de 3 metros de altura deberá tener las primeras ramas inferiores de un metro de largo y las otras van disminuyendo guardando la misma proporción.

Para formar dicha poda se necesitan plantas vigorosas, siendo preferibles las de un año, plantándose a una distancia igual a la altura que se quiere dar a la planta. En el primer año de plantación se cortará a 50 centímetros del suelo y sobre una yema (fig. 1, b) opuesta a la parte en que el tallo aparece encorvado por el injerto (fig. 1 a). En la primavera se realiza la poda verde dejando 6 renuevos de los mejores para formar la primera corona, de los cuales se dejará un brote arriba para formar el prolongamiento de la planta que se cortará a 70 centímetros y se tendrá derecho con un tutor,

y los otros 5 se dejarán en su alrededor guardando igual distancia (fig. 2).

Cuando estos renuevos han alcanzado 50 centímetros



de longitud se despuntan reduciéndolos a 40 centímetros. Se tiene cuidado de despuntar únicamente los brotes vigorosos, dejando intactos los débiles. Esta operación favorece el desarrollo del tallo.

Al año siguiente, el renuevo que ha sido dejado para el prolongamiento de la planta habrá formado otros brotes y se dejarán, como en la primera corona, 5 para formar la segunda corona y uno para el prolongamiento (fig. 3): en la poda verde hay que vigilar que el renuevo reservado para el prolongamiento crezca vigoroso y derecho y los laterales se despuntarán para que vengan más desarrollados.

Siguiendo de este modo hasta llegar a la altura que se desea dar a la pirámide.

Las plantas más adaptables a esta poda son los perales, manzanos, cerezos y durazneros.

Figura 3

Pirámide: Tercer corte.

Copa. — Esta forma representa una copa cilíndrica, llevada por un tallo de 30 centímetros a un metro de altura del suelo, del cual salen varias ramas.

Para formar la copa en el momento de la plantación

se corta el tallo a la altura que se ha resuelto dejarlo, o sea 30 centímetros a un metro. En la primavera se dejan 3 brotes en la extremidad. El segundo año la poda seca consiste en cortar las ramas arriba de la sexta hoja; y en los años sucesivos se cortan los brotes a un tercio de su longitud, de

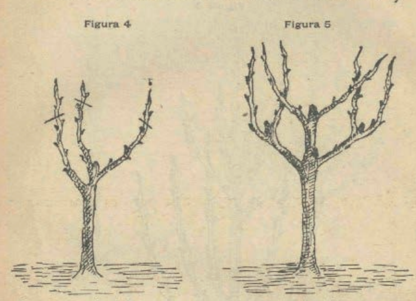


Figura 4 — Copa: Corte del 2º año.

Figura 5 — Copa: corte al tercer año.

modo que las extremidades se encuentren a la misma altura (fig. 4 y 5).

A medida que las ramas crecen se debe tener cuidado de sacar las que vienen en mala posición o muy espesas, y las que se dejan se despuntan en la quinta hoja.

Si se quiere que las ramas principales se dividan en dos, basta cortar la última rama a dos yemas, dejándose una a la derecha y otra a la izquierda.

Para la altura de 30 cm. del suelo se prestan los perales y manzanos enanos y todas las que tienen corto espacio entre una yema y la otra. Para la altura de 1 metro, se prestan los naranjos, mandarinos, durazneros y olivos.

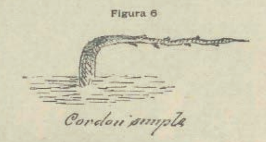
Cordón. — Por cordones se entienden aquellas formas de plantas que consisten en un tallo con sólo ramas de fruta. Los cordones se llaman horizontales, oblicuos y verticales, según la dirección que se da al tallo. Generalmente conviene más la horizontal, que puede ser simple y doble.

El cordón es, por consiguiente, la forma más elemental, es el árbol reducido a sus más pequeños términos.

La forma de cordón es muy conveniente, porque es fácil de obtener en breve tiempo, fructifica inmediatamente y da frutos de mucho volumen.

No todas las especies frutales, ni todas las variedades

Figura 6



Cordon simple

pueden, sin embargo, cultivarse en cordón. Así, por ejemplo, en cordón horizontal conviene solamente podar el manzano y algunas variedades del peral, y en cordón vertical el peral y la vid; en cordón oblicuo el peral. Se pueden cultivar también en cordón otras especies frutales, como el cerezo, el níspero, etc., pero son demasiado los cuidados que requieren para que se pueda aconsejar en general. Conviene tener cuidado de cultivar en cordón variedades de poco vigor, de brotes acortados y de entrenudos cortos.

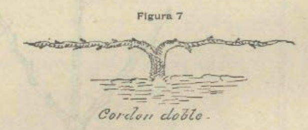
Para obtener cordones horizontales (fig. 6) se prefieren plantitas de un año y bien derechas; se plantan a la distancia de un metro cincuenta centímetros a dos metros; se dejan crecer un año, y, al siguiente, en la época de la poda seca, se tiende un alambre a la altura de cuarenta centímetros del suelo en la línea que se ha plantado; al pie de cada una se coloca un tutor, donde se ata en dos partes la planta un poco más abajo del alambre, después se dobla con cui-

dado la rama restante, cuidando de no romperla, y se ata al alambre. Atada la planta de este modo, donde forma la curva se cortan las ramitas y se sacan las yemas, la rama horizontal se corta a una tercera parte de su longitud, teniendo cuidado de realizarlo donde tenga una yema que mire al suelo, pues luego el brote servirá para el prolongamiento, que si es más largo de cuarenta centímetros se ata en el alambre, dejando siempre libre la extremidad. Las ramitas que tenga dicha rama se cortarán a dos yemas de la base.

En el verano los brotes que han nacido verticales en la rama principal se eliminarán, y las otras se despuntarán a treinta centímetros.

En los años siguientes la poda seca de las ramas latera-

Figura 7



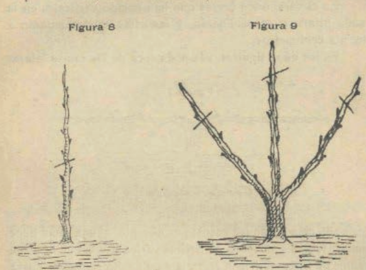
les se efectúa según los casos; por ejemplo: si una rama tiene mucha fuerza y después de hechos varios despuntes no tiene ramos de fruta, conviene cortarla a un medio centímetro para hacer desarrollar las yemas ocultas que se encuentran en la base, así en la primavera se tendrán varios brotes, de los que el podador deberá dejar los que le parezcan mejor.

Si una rama con fruta sobresale más de diez centímetros de la principal, después de la cosecha conviene cortarla, porque de lo contrario deformará la planta, teniendo presente que todas las ramas secundarias, por medio de la poda, nunca se dejarán crecer más de 30 centímetros.

Para la formación del cordón doble (fig. 7) en el mismo año de la plantación, se corta la planta unos centímetros más abajo del alambre y a dos yemas opuestas, de las dos ramas que se formarán al año siguiente, se curva una para un lado

y la otra para el otro. En cuanto a las otras operaciones, son las mismas indicadas para el cordón simple.

Espalderas. — La espaldera no es más que una armadura de madera o parte de madera y parte de hierro, hecha contra un muro y sobre la cual se extienden las ramas de la planta frutal cultivada en forma regular. Si la armadura no está aplicada al muro, sino que se encuentra aislada a lo largo y a lo ancho de una superficie determinada, es decir, a pleno viento, se dice contra-espaldera.



Espaldera: 1er corte Espaldera: segundo corte

Para obtener estas formas, se eligen plantitas de un año de injerto y se plantan a una distancia que después de formada la planta puede cubrir 4 o 5 metros.

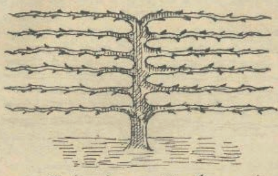
En el primer año de plantación se corta a 25 o 30 centímetros de altura (fig. 8), de modo que se encuentren dos yemas laterales y una superior al frente; las dos primeras desarrollándose darán las ramas laterales y la del frente el prolongamiento. Durante el verano se dejarán sólo las tres ramitas, sacando las demás.

En la primavera del segundo año (fig. 9) la rama

central se cortará a 45 centímetros y arriba de una yema mirando al frente, y las dos laterales a 50 centímetros, de



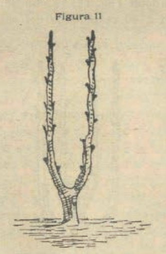
Figura 10



Palmeta sencilla formada.

modo que inclinándola un poco vayan a encontrarse en un mismo nivel de la yema de la rama central.

Figura 11

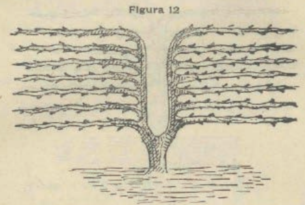


Palmeta doble 1er año.

Durante el año, todos los brotes que nazcan se eliminarán, dejándose sólo tres en la rama central a la altura de

30 centímetros, a los cuales se les hará el mismo procedimiento que a las primeras ramas; siguiendo de este modo, en pocos años se obtendrá la palmeta simple (fig. 10).

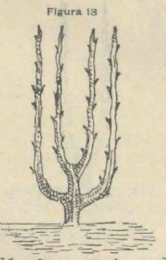
Figura 12



Palmeta doble formada.

La palmeta doble (fig. 11) se obtiene cortando la palmita de un año a 40 centímetros del suelo, dejando dos

Figura 13



V doble: 2º año de formada

yemas, una a la derecha y otra a la izquierda, que luego esos brotes serán las ramas principales; de estas ramas

nacerán otras, se dejarán solamente las de los costados, y que estén a igual distancia (fig. 12).

Para la U simple (fig. 11) se plantan a 80 centímetros de distancia, el primer año se corta a 30 centímetros del suelo sobre dos yemas laterales opuestas, en el año se cuidan los brotes que salen de dichas yemas, dándoles la curva en la base y que sean distantes de 40 a 50 centímetros. Cada uno de estos brazos se trata en la misma forma explicada para las espalderas.

Para la U doble (fig. 13) o palmeta Verrier, la distancia debe ser doble. Esta forma se presta para los duraznеros, perales y cerezos. En el primer año de la plantación después de haber podado la plantita de un año a 30 centímetros del suelo, se derivarán 3 brotes, de los cuales el del medio se mantendrá vertical y los brotes laterales se preparan para formar una curva, de modo que los dos brazos se encuentren a distancia de 1 metro 20 si es el peral, y de 1m50 si se trata de duraznero o cerezo.

Durante el primer año, como es natural, se procurará únicamente el desarrollo de los brazos laterales y del brazo medio. A este último conviene estar atento de un modo especial, puesto que recibiendo directamente la savia se corre el peligro de que supere a los otros dos brazos.

En la poda seca del segundo año se procederá así: se empieza por podar aproximadamente a dos tercios la extremidad del brazo lateral más débil, teniendo cuidado de dirigir hacia arriba la extremidad y cortar sobre una yema dirigida hacia adelante. Si esa extremidad no puede ser doblada verticalmente, entonces, por una ligadura, se la dispondrá horizontal y el resto se mantendrá oblicuo para que se vigorice. La rama central no se debe cortar a superior altura de la de las ramas laterales. Por esto en el segundo año no se llega a podarla nunca a una altura superior de 20 a 25 centímetros y sobre una yema puesta anteriormente.

En el tercer año se podarán las dos ramas laterales como si se tratara de dos cordones verticales y la central a distancia de 50 centímetros sobre el punto de partida de las





Figura 16. – Ciruelo en U doble y cordón bilateral de manzano. (Fotografía obtenida por la Sección Arboricultura frutal de la Facultad de Agronomía.)

dos primeras ramas y sobre dos yemas laterales y opuestas, las cuales servirán para formar una segunda U con las ramas distantes entre sí 40 centímetros para el peral y 50 centímetros para el duraznero. También durante este año conviene tener cuidado de que las dos ramas del medio no dominen a las dos externas.



El estudiante aquel...

Mucho más que la proximidad de los exámenes finales de su carrera de médico, preocupaba ahora a Ricardo Santamaría la obstinada resistencia que a sus amores oponía el padre de la elegida de su corazón.

—Y cuál es el fundamento de esa oposición?... —se preguntaba repetidamente el joven enamorado. — Qué razones serias y dignas de tomarse en cuenta alega para esa actitud?... ¡Ninguna! ¡Si ni me conoce...! Ha pedido informes de mí, y, por ser buenos, los llama "condiciones vulgares". Se ha enterado de mi calidad de estudiante de medicina, y, a pesar de ser su propia carrera, la desprestigia porque "todos los estudiantes de hoy son "unos haraganes que llegan a graduarse sólo por constancia y sin demostrar una pizca de inteligencia!" Y que esto lo diga él, que tiene el sustento asegurado gracias a un puesto en una sociedad de Socorros Mutuos! Que lo diga él, que sólo han ocurrido a su consultorio particular, en toda su vida, cuatro casos de urgencia ocurridos en el vecindario! "Dr. Castaño"!... Pero quién lo ha sentido nombrar ni una vez? Si no debe figurar ni en la lista de teléfonos!... Y que tenga la hija que tiene, señor! Ese encanto bajado del cielo!! Ese dechado de hermosura y de bondad...! Y que espere la terminación de mi carrera, que quizás se le ablande el corazón a su papá....! Ni con cien inyecciones de aceite alcanforado se levanta ese corazón... o el sitio del corazón, porque ni corazón ha de tener...! Cuando termine la carrera no se opondrá por estudiante haragán, pero se opondrá por competidor que le pueda sacar su "extraordinaria" clientela!...

Lo peor radica en que María Enriqueta merece todas esas consideraciones que el padre está lejos de merecer y no se le puede inferir el agravio de provocar encuentros en cualquier parte y a cualquier hora!... Conformarse con una entrevista semanal, que la complicidad de la mamá nos concede en el cine, porque el muy docto de su papá ha descubierto que las películas estropean el gusto y deforman las buenas costumbres!... Pero cómo se habrá casado este buen señor? ¿Por correspondencia...? Y pensar que la esposa es la mujer más extraordinaria de la tierra... Si este señor fuera viudo, María Enriqueta terminaba en un convento... o en un manicomio!... "Ni pizca de inteligencia"... Poderlo pescar en una prueba mano a mano!...

Sonó de pronto la campanilla del teléfono, volviendo a la realidad a nuestro hombre.

—Pero si este teléfono llama al practicante Santamaría, en un solo día, cien veces más que al Dr. Castaño en un año!... — exclamó sonriente de su consonante espontáneo.

No era al practicante Santamaría que llamaba. Era al repórter Santamaría, del importante diario "Las Noticias", donde Ricardo, desde hacía unos años, tenía un complemento en sus recursos de estudiante pobre.

En un instante hízose ligera toilette y marchó para la redacción, a "cambiar de aires y de pensamientos".

*
* *

"El Congreso Médico contra el Reuma", es la nota del día — y la voz del Secretario de Redacción del diario "Las Noticias" llenó su despacho. Poco más tenía que agregar: "hay que entrevistar a las delegaciones extranjeras que están llegando al país y a una media docena de los sabios criollos... El fotógrafo y el auto están avisados..."

Los dos encargados de la misión se largaron a la calle sin más tardanza. Ricardo era uno de ellos, y cuando iba pensando a qué médicos de renombre visitaría, sus ojos se iluminaron de pronto y en su rostro se dibujó la sonrisa de satisfacción del que saborea por adelantado su triunfo.

El Dr. Castaño! Qué refinada venganza se le había ocurrido en ese momento: entrevistar al médico que vivía en el anonimato; plantearle rápidamente las preguntas que lo pondrían en apreturas y gozar del espectáculo que ofrecería quien, al margen de los progresos de la medicina, se ve de pronto obligado a hacer creer que sabe! Qué placer comprobar todas las azarosas transiciones por que pasaría el interpelado para no denunciar su ignorancia! Qué placer constatar las estúpidas excusas que le formularía creyéndole solamente periodista! Qué placer, después, no mencionarlo para nada en el diario!... Hacerle sufrir por el reportaje; hacerlo gozar después creyendo en la publicidad que tendría por primera vez en su vida y hacerlo nuevamente sufrir dejándolo en el tintero!...

Se cortaron las reflexiones. Estaba frente al domicilio de su víctima, y ay! frente al domicilio de María Enriqueta, por donde había desfilado tantas veces infructuosamente!

—Mientras tú sigues a ver al Decano de Medicina, yo voy a detenerme aquí un instante, — díjole a su compañero. — Nos veremos en seguida en el café.

Y entró resueltamente, sin golpear, no fuera cosa que ella lo viera y todo se echara a perder. Tomó asiento en la sala de espera, entre un pequeño grupo de pacientes.

Breves instantes después pudo anunciarse personalmente al Dr. Castaño y fué atendido de inmediato.

Concretamente expresó en seguida:

—Doctor: el diario "Las Noticias", dando al próximo Congreso Médico contra el Reuma toda la importancia que él tiene, prepara en estos momentos una página con la opinión de las delegaciones extranjeras y los médicos más destacados de nuestro país. Tal es el motivo de mi visita.

—Pero..., yo no formo parte de ese Congreso..., — se apresuró a decir el interpelado apenas repuesto de su sorpresa, y creyendo haber encontrado la excusa salvadora.

—Lo sé y quizá ello sea lo más interesante: qué opinan los que no están obligados a hablar bien del congreso...

—Bien. Acepto su feliz salida, pero el caso es que tampoco soy de la especialidad...

—Lo sabía, pero su calidad de médico de sociedad mutualista (y esto fué dicho con una fruición insospechada para el Dr. Castaño) impulsóme hasta aquí, porque la cantidad y variedad de enfermos que desfilan ante ustedes, los hace enciclopédicos... por así decirlo...

Y sin esperar la respuesta, arremetió:

—Su opinión, doctor sobre el congreso...?

—Veo que usted no afloja. Muy buena: esas reuniones son siempre provechosas...

—Qué opina sobre el tratamiento que propondrá la delegación brasileña y que tanto ha dado que hablar en el mundo científico...?

La turbación del Dr. Castaño era evidente. El triunfo de Ricardo era ya cosa comida.

—Pues, sinceramente, no he tenido más tiempo que para leerlo y usted comprenderá que es necesario estudiarlo para emitir una opinión fundada...

—Es exacto. Y qué contribución puede usted aportar en estos momentos a tan interesante tema de este congreso...?

—...

—Qué tratamiento sigue usted con sus pacientes...?

Aquello era un fuego cerrado contra un enemigo en el suelo. El pobre médico anónimo, transportado de súbito a sujeto de un reportaje, estaba en un callejón sin salida, como jamás se había visto. No obstante, atinó a responder:

—No puede hablarse de tratamiento único. Cada paciente nos plantea un problema distinto y, frente a él, se busca la solución y se aplica.

Breves frases más de cada parte y considerada satisfecha la sed de venganza al comprobar el pobre bagaje intelectual y espiritual de su "víctima", Ricardo se despidió, agradeciendo la atención que le fuera dispensada.

*
* *

El propósito de Ricardo era no dar trascendencia a la entrevista. Sería una crueldad y encima del mal rato que

acababa de pasar el Dr. Castaño, quedaba aún el complemento: la publicidad que éste esperaba, — siquiera como compensación, — no se produciría.

Pero fuera por su espíritu inquieto; fuera por la contrariedad que lo minaba en sus amores; fuera por el éxito que había alcanzado en aquella humillación que le había perpetrado al médico, o simplemente porque le faltaba material para llenar la página, — es el caso que Ricardo cambió repentinamente de pensamiento y se fué a la redacción a preparar el reportaje.

Al día siguiente, en la página destinada al Congreso de la referencia y en lugar preferente, pudo leerse en "Las Noticias":

" Entrevistado también el Dr. Jerónimo Castaño, nues-
" tro conocido médico expresó que la proposición brasileña
" lo cuenta entre sus más entusiastas partidarios y que ha-
" biendo seguido con interés todas las publicaciones que
" desde hace tiempo vienen apareciendo sobre el particular
" en la prensa científica extranjera, ha empezado a ponerlo
" en práctica con todo éxito entre sus numerosos pacientes.
"Agregó el Dr. Castaño que todas estas investigaciones son,
" — no obstante el reducido tiempo de que dispone, absor-
" bido siempre por una clientela cada día en aumento (fenó-
" meno debido, podemos agregar nosotros, a sus brillantes
" condiciones y a su corazón bondadoso y humanitario), —
" su verdadero deleite porque nunca se sabe bastante frente a
" los problemas que presenta el organismo humano. "

" Ante manifestaciones de tanta importancia, interroga-
" mos a nuestro reporteado sobre la razón de su ausencia de
" la lista de congresales, teniendo la ingrata respuesta de
" que sus tareas abrumadoras le impiden materialmente su
" concurrencia. Realmente es de lamentar. "

*
* *

El triunfo se había obtenido en toda la línea. El médico impopular, trasplantado de pronto a la primera página del

diario más importante, estaba ahora, con éste en la mano, literalmente abochornado. Aquello —fácil le fué darse cuenta —era la más terrible y sangrienta burla que se le podía hacer a un hombre de bien que desde la oscuridad de su consultorio jamás había hecho mal a nadie y de nadie se había ocupado.

El problema que aquella noticia le planteaba, era formidable: dirigir un desmentido al diario, era seguramente certificar su pobreza de espíritu y de talento. Aceptar la noticia tal como estaba, era cosa superior a sus fuerzas. Citar al audaz cronista para pedirle explicaciones, sería, sin duda alguna, dar pie a quién sabe qué rectificación por el propio diario. Trasmitir su problema y pedir opinión y consejo a algún colega amigo, era igualmente exteriorizar su incapacidad.

"Porque nunca se sabe bastante"... Aquellas palabras lo mataban lentamente. Estaban puestas, qué duda cabía!, con toda intención.

"Nuestro conocido médico..." rebasaba su paciencia. De su humildad, nadie mejor que él estaba convencido. Y, sin embargo, por ahí empezaba a volverle la tranquilidad: lo del diario pasaría y nadie más volvería a ocuparse de él. Poco duró, como se verá, esta creencia. Acababa de llegar en ese momento un delegado del Congreso a efectuarse, con la misión de invitarlo a concurrir a las deliberaciones del mismo.

—Lamento mucho, pero mis tareas abrumadoras me lo impiden materialmente...

Y el visitante se retiró, sin advertir que el Dr. Castaño, pronunciadas aquellas palabras, caía redondo en su sillón.

Aquella visita era la primera consecuencia exterior de aquel maldito artículo. No obstante, reparó que éste le había dado la solución: las "abrumadoras tareas le impiden materialmente su concurrencia..."

Era cosa del diablo aquel suelto que volvió a leer. El mismo suelto le planteaba el conflicto y le daba la solución...

—Doctor — interrumpió la mucama sus reflexiones y su aturdimiento — una señora pide que la atienda en seguida. Es una reumática avanzada que leyó el diario de...

—¡Que no estoy!... — rugió más que dijo el doctor Castaño.

—Insiste tanto en verle, doctor...

Y entró la enferma, que pretendió felicitarle. No la dejó hablar, y le extendió la misma elemental receta que venía extendiendo desde hacía treinta años.

Empezó el hombre a negarse a las entrevistas y visitas de amigos y colegas. Eran insoportables y empeoraban su estado de ánimo.

Pero la clientela aumentaba notoriamente, día a día. Aquella receta del día en que apareciera el artículo en "Las Noticias", tuvo la virtud de ser conocida por todos los reumáticos. Todos decían lo mismo:

—Doctor: yo sé que Ud. da una receta maravillosa con el nuevo tratamiento que Ud. ha estudiado. La señora de..., el señor de..., el boticario X..., la sirvienta de..., el chauffeur de..., se han curado radicalmente.

Y el doctor Castaño concluyó por creérselo, ante la avalancha de pacientes que invadían su consultorio y llenaban su bolsillo.

Cambió su humor; cambió su situación; cambiaron sus costumbres; cambió su vida toda, después de treinta años de estériles esfuerzos y anónima labor de pocas luces.

—Todo se lo debo a ese diablo de "Las Noticias", a quien quise matar. Si: ¡matar! Y no lo he vuelto a ver. ¡Cómo me agradaría poder sincerarme con él! Ese es un sujeto inteligente. ¡Ese es un triunfador a breve plazo!

*
* *

La puerta estaba abierta para la victoria final.

Ricardo, que ya era ahora el Doctor Ricardo Santama-

ría, de cuya graduación se había ocupado elogiosamente la prensa, "apuró el tren" y obtuvo que María Enriqueta se animara a pedirle al padre que recibiera a su pretendiente.

—Papá: yo tendría que pedirte una cosa muy grande para mí y muy grande para ti... — díjole la hija, tras unas cuantas caricias y mimos muy bien administrados.

—Tú dirás... Ya sabes que todo lo que pueda yo concederte...

—Bueno, pues... Ricardo insiste...

—¿Ricardo?... ¿Y quién es Ricardo?...

—Ricardo Santamaría... aquel estudiante de medicina de que yo te hablé hace tiempo... Hoy ya es médico... ¿Recuerdas que los diarios hablaron de un estudiante de excepción?... Bueno: sigue pretendiéndome y quiere pedirte autorización personalmente...

—Pero yo me había negado en absoluto...

—Sí, te "habías" negado... pero no te negarás más, ¿verdad?... Yo sé que cuando lo conozcas cambiarás de parecer...

—Es difícil... pero si ha de constituir la felicidad tuya... en fin... dile que venga a verme. Si te merece... Pero, ¿has dicho que fué estudiante de medicina? ¡Hum!...

Gran algarabía y tranquilidad reportó a la esposa y a la hija del doctor Castaño ese consentimiento parcial.

Pero, para Ricardo... Hubiera preferido otra negativa, para provocar otro encuentro menos azaroso que éste, con los antecedentes que él conocía.

Aquella decisión para golpear, entrar y presentarse cuando concurrió como redactor de "Las Noticias", no la tenía ahora. Era más bien miedo lo que sentía: miedo de que lo humillara y lo echara sin contemplaciones, aun mediando las buenas referencias trasmitidas por la interesada.

Anunciado oportunamente por la hija, tomó resuello y entró, al fin, decidido, al ahora lujoso despacho de su presunto suegro.

Al sentir sus pasos, el doctor Castaño le dirigió la mirada y, al reconocerlo, le espetó súbitamente:

—Pero, ¡cómo!, ¿es usted?...

—Servidor.

—Merecería que lo hiciera retirar de mi presencia...

—......

—Pero, quédese Ud. Vamos a echar las bases del "Consultorio de los Dres. Castaño y Santamaría"...

J. G. Farell.

Organización y explotación de la lechería en la chacra

SUMARIO: Tipo de vaca a explotar leche al natural, crema, queso.
Alimentación de las lecheras y cría de terneros.
Normas generales de administración del tambo.

Después de todo lo que se ha dicho y escrito sobre la necesidad de evolucionar en nuestras explotaciones rurales y de los ejemplos que se han hecho conocer, nadie puede dudar de que la explotación granjera es la más indicada en un medio como el nuestro, pues permitiendo desarrollar muchos y variados renglones de producción, da mayor estabilidad a nuestro negocio, disminuyen los riesgos, aumentando notablemente los beneficios.

No es posible pretender establecer un solo tipo de granja cuando por la multiplicidad de los renglones de producción susceptibles de ser explotados y la intensidad con que ellos mismos se desarrollan, puede aquélla presentar marcadas diferencias.

Pero, si bien es cierto que las granjas pueden desarrollar sus actividades en muy diversos sentidos, no es menos verdad que, dentro de esos renglones, es la implantación de la industria lechera uno de los más interesantes y seguros.

Hay siete razones fundamentales que prueban tal aserto:

"La leche y sus productos son absolutamente necesa- " rios para la vida, salud y desarrollo normal del hombre."

"El consumo de leche y sus productos ha aumentado " y aumentará considerablemente."

"La producción lechera es una fuente regular y segura " de beneficios."

"El tambo es el trabajo que presenta vistas más am- " plias a la diversificación de las actividades rurales."

"El plantel del tambo contribuye a conservar la ferti- " lidad del suelo, asegurando buenas cosechas para los años " venideros."

"Ese ganado proporciona una salida rápida, segura y " provechosa de los granos y forrajes producidos en la " granja."

"Nuestros más grandes y prósperos tamberos, con mu- " chos años de experiencia y práctica, están de acuerdo en " afirmar que la producción lechera es la única que nunca " ha fallado completamente."

Es indudable que para nuestras explotaciones ganaderas la derivación más indicada es hacia el tambo, que representa una mejor utilización de sus efectivos vacunos, permitiéndole afrontar con mayor seguridad las alternativas del mercado; pero, por ello no ès menos factible que la chacra evolucione también hacia la industria lechera, transformándose en una explotación granjera, donde los animales consumirán y transformarán en leche, crema, manteca o queso los forrajes producidos en la misma, según convenga a la situación económica de la explotación y según la demanda de aquellos productos en el mercado consumidor.

Hecha esta rápida introducción, que considerábamos necesaria a nuestro trabajo, entraremos al tema que debemos desarrollar.

Cuando, hace dos años, escribimos sobre el ganado de

leche en la explotación de la granja, decíamos, entre otras cosas, que se notaba una completa desorientación en la cría de estos animales, y aconsejábamos como bases para homogenizar y mejorar su tipo: 1.°), elección de la raza más indicada para la explotación; 2.°), empleo de buena técnica en la selección de las hembras lecheras, y 3.°), poner mayor cuidado aún en la elección del toro que ha de ser padre del plantel.

En lo que se refiere a la elección de razas de ganado lechero para establecer nuestra explotación, decíamos entonces, y repetiremos aquí, que si bien no se tienen ensayos y experiencias oficiales suficientes para fallar en definitiva, en cambio, recogiendo observaciones dentro de la experimentación privada, podemos llegar a orientarnos lo bastante para poder expresar cuáles son algunas de las que mejor se comportan en nuestro medio, citando en aquella oportunidad la Holandesa, la Normanda y la Shorthorn.

Muchos son ya nuestros establecimientos que han orientado la cría hacia estas razas, y, en consecuencia, fácil nos será, a poco de recorrer nuestra campaña, descubrir rodeos que, sin ser de origen puros, demuestren poseer sangre de una de las tres razas mencionadas, y ello nos será suficiente para establecer con esa base nuestro plantel de explotación.

Es lógico que deberemos tener presente en la adquisición del mismo, no sólo su tipo, sino también — y esto es tanto o más interesante — conocer la aptitud para producir de nuestros sujetos, es decir, su origen lechero.

Buscaremos también elegirlos entre ganado que se explote desde algún tiempo en esa función económica, pues ello nos facilitará enormemente alcanzar el mayor grado de perfeccionamiento, guiándonos por una selección metódica y seria y con la invalorable ayuda de toros padres descendientes, a su vez, de sujetos que hayan sobresalido por su producción lechera.

Ahora bien: si tenemos ya establecidas las principales razas, entre las que deberemos elegir nuestro ganado, buscaremos cuál de ellas conviene mejor a nuestra explotación,

lo que dependerá de la ubicación de la granja y el sistema de explotación de la misma.

Si se trata de una granja próxima a la capital, que va a producir en forma intensiva, siendo primordial para su negocio la venta directa de la leche, deberá, a nuestro juicio, buscarse, para explotar, una raza especializada y con alta producción lechera, tal como es la Holandesa, y porque dentro de un régimen intensivo, que permite colocar los animales en condiciones especiales, es de esperar los mejores resultados trabajando con esta raza; pero si, por el contrario, la granja ha de desarrollar sus actividades algo distante de los centros de consumo, debiendo, en consecuencia, el granjero ajustar sus normas de explotación a otros sistemas de cría y entretenimiento de sus animales; si su negocio principal no es ya la venta directa de la leche, sino sus subproductos, como crema, quesos, etc.; en fin, si le interesa producir y criar buenos terneros, entonces nuestra elección deberá recaer en razas de doble propósito o de producción dual, tales como la Normanda y la Shorthorn lechera, que ya hemos mencionado.

La venta directa de la leche es, sin duda alguna, la que asegura mayores beneficios, siendo, en consecuencia, una de las formas de negocio más remunerativa.

Sin entrar en la venta directa al consumidor, lo que permitiría obtener mejores precios, puede admitirse que una buena colocación del producto al por mayor nos aseguraría un precio que estimamos de $ 6.00 a $ 6.50 por cada 100 litros de leche.

En cambio, si nos dedicamos a la extracción y venta de la crema — ya que la fabricación de manteca no puede aconsejarse dentro de establecimientos pequeños y modestos — por igual cantidad de leche obtendríamos $ 4.00 a $ 4.50, quedándonos, además, para ser aprovechados en la explotación misma, en la cría y engorde de animales, o tam-

bién para otros destinos, fabricación de quesos duros, caseína, etc., unos 90 litros de leche desnatada; y si nos dedicamos a la fabricación de quesos, el precio obtenido por cada 100 litros de leche podrá variar según el tipo y la calidad del producto elaborado, pero descartando ciertos tipos de quesos especiales, que nos dejarían margen para mayores beneficios y que son de una demanda limitada, de una manera general podemos decir que por cada 100 litros de leche se obtendrá $ 4.00 a $ 4.20, quedándonos el suero, que también es aprovechable en la alimentación de animales, especialmente en los cerdos.

Por otra parte, la producción de leche para su venta directa y la obtención de crema, son las dos formas de explotación que exigirán menos capital, ya que las exigencias de estos renglones se limitan a un buen establo, ventilado e higiénico, a un cuarto de enfriar y manipular la leche, a los envases necesarios y a una enfriadora o refrigerador, en el primer caso, y a lo ya enumerado, un precalentador y un separador a centrífuga, en el segundo.

En cambio, la fabricación de quesos requiere una instalación más completa y costosa, compuesta del establo y pieza para manipular la leche, los tachos, las liras, las formas, las prensas, etc., y, además — y esto es lo más importante — las cámaras de salazón, proceso de fermentación, maduración y afinamiento del queso, si es que se quiere obtener un producto de calidad, de fácil colocación y de un tipo uniforme.

Los dos sistemas de explotación primeramente nombrados, es decir, producción de leche para la venta directa y obtención de crema, no exigen más requisitos que trabajar con higiene, enfriar bien el producto y mantenerlo luego en buenas condiciones, libre de toda contaminación hasta la entrega de los mismos, en tanto que la elaboración de quesos requiere conocimientos y práctica especiales para cada tipo que se desee fabricar.

Por ello, y por considerarlo también de interés, damos a continuación las fórmulas para la fabricación del queso

Chubut y Gruyère (imitaciones), que son tipos de mucha aceptación en nuestro mercado.

Elaboración del queso imitación Chubut

La leche entera y sin acidez se coloca al baño maría, agregando el cuajo cuando la leche tenga 32 grados C. de temperatura. Debe calcularse la fuerza coagulante del cuajo, y, una vez determinada, se usará la cantidad conveniente para producir la coagulación en 25 minutos. Transcurrido este tiempo, se dejará en reposo unos 15 a 20 minutos más antes de romper la cuajada.

La formación del grano es la operación más delicada, procediéndose como se indica.

Con la lira vertical se dará un primer corte en un sentido a la cuajada, y a los 2 o 4 minutos se cortará en sentido inverso.

En este momento deberá iniciarse la cocción, elevando la temperatura a 38 grados, pero lentamente, de manera que se aumente un grado de temperatura cada 5 minutos.

Cuando se inicia la cocción deberá moverse la cuajada suavemente, para que toda la masa adquiera igual temperatura, pero con mucho cuidado de no deshacer los granos bruscamente, pues se escaparía entonces mucha materia grasa.

Cuando la temperatura llega a 35 grados, entonces se puede usar un agitador, para que, al terminar la cocción, la cuajada presente granos uniformes del tamaño de un garbanzo. Terminada la cocción, se dejará reposar cinco minutos antes de extraer el suero.

Con una tela suiza se sacará la cuajada, dejándola escurrir bien y, tratando de que no se enfríe demasiado, se procederá al moldeado.

Los moldes llevarán interiormente una muselina fina, llenándose con 1200 gramos de cuajada escurrida y procediéndose al moldeado, que será paulatino, iniciando con

un par de kilogramos de peso en el brazo más cercano al punto de apoyo; a los cinco minutos de esta presión se darán vuelta, cambiando la muselina por otra seca. Aplicaremos más presión (2 kilos en el extremo del brazo de palanca). Al cabo de un cuarto de hora se cambiará otra vez la muselina, para aumentar otra vez la presión. Una tercera vuelta se efectuará a las 3 horas, aplicando la presión máxima de 5 kilos por queso.

El prensado puede prolongarse por espacio de 10 horas, y unas dos horas antes de que éste termine conviene quitar la muselina, para moldear bien el queso y hacer desaparecer las arrugas que le comunica el paño.

La salazón se hará directamente en salmuera preparada con dos días de anticipación, para que se concentre bien. En la salmuera los quesos permanecerán 24 horas, y de aquí pasarán al sótano, donde debe reinar una temperatura de 18 a 20 grados y un grado higrométrico de 80 a 85 %.

Los quesos en los estantes se darán vuelta diariamente, lavando muy bien los estantes y zarzos.

Si los quesos tomaran una coloración blanca (formación de mohos), se lavarán con agua tibia y cepillo, secándose bien antes de colocarlos nuevamente en los estantes.

A los 25 o 30 días estarán prontos para el consumo.

Para que el queso presente un color apropiado, se usa colorante, que se agrega, disuelto en agua, antes de echar el cuajo, a razón de 6 centímetros cúbicos de colorante por cada 100 litros de leche.

Elaboración del queso imitación Gruyère

Se debe disponer por lo menos de 100 litros de leche, y conviene mezclar la leche del ordeñe de la mañana con el de la tarde; así tendrá un poco de acidez (1,7 a 1,8 de acidez).

Se usará colorante y se cuajará en 30 minutos. Seguirá un reposo de otros 30 minutos, procediéndose después al corte con la lira.

La cocción se elevará a 50 a 55° C., calentando la masa lentamente hasta los 40° C. El grano deberá ser de tamaño chico.

Se conoce el punto cuando, tomada y oprimida la masa con la mano, al abrirse se desprendan de ella los granos de cuajada. Tomados éstos entre los dientes, presentarán elasticidad, crujiendo al apretarlos.

Pronta la cuajada, se deja reposar, previa una remoción de un cuarto de hora.

El moldeado se hace con tela y en forma paulatina, dándole al final una presión de 6 a 7 kilos por kilo de queso.

Permanecerán en la prensa 24 horas, dándose vuelta el mayor número de veces. La salazón durará 24 horas.

Refiriéndonos a la alimentación y racionamiento de las vacas lecheras, diremos que las normas podrán variar entre límites bastante extremos, según el sistema que se implante, sea éste pastoril, mixto o estabulación.

Este último es el menos higiénico, y también el menos económico, pero en muchos casos, sobre todo en explotaciones lecheras muy intensivas, suele implantarse.

El régimen pastoril es el que menos dificultad ofrece. Queda supeditado a la productibilidad del campo, donde los animales deberán recoger todas las materias alimenticias necesarias a su sostenimiento y para atender a las exigencias de su producción. Dada la variabilidad de nuestro clima, estamos habilitados para decir que el régimen pastoril no puede satisfacer siempre las exigencias de la explotación lechera, no pudiendo, por lo demás, implantarse dentro de la chacra, donde, indudablemente, la extensión de los pastoreos deberá ser reducida.

Optaremos, pues, por el régimen mixto, que es el que generalmente se aplica en el tambo, con la diferencia de que el pastoreo, no pudiendo ser lo bastante extendido para satisfacer las exigencias de los animales, lo estableceremos

sólo para que sirva para que éstos se entretengan al aire libre, realizando a la vez el ejercicio indispensable para conservar una buena salud.

En este pastoreo los animales permanecerán todo el día o la mayor parte de él, recibiendo en ese tiempo una o dos raciones de forrajes cosechados en la chacra y que vendrán a sustituir la cantidad de alimentos que el animal recogería en la pradera natural si dispusiera de ella en extensión suficiente para atender a sus necesidades.

Por la tarde, cuando las vacas se recogen para efectuar el ordeñe, durante su permanencia en el establo se les dará el complemento de la ración diaria, o también lo que podríamos llamar ración de producción, la que se compondrá de henos de buena calidad y de alimentos concentrados, como ser granos, harinas, afrechos, tortas, etc.

No podemos, en trabajos de la índole del presente, establecer raciones para vacas lecheras, pues ellas deben calcularse teniendo en cuenta el estado de los animales, su peso vivo y, sobre todo, su producción diaria en leche.

Indicaremos, sí, los forrajes más indicados para alimentar vacas lecheras, y, entre éstos, debemos citar el "sudan grass", la avena, la cebada, el maíz.

Este último cultivo deberá ocupar buena parte de la chacra, pues no sólo se empleará en la alimentación en seguida de cosechado, sino que con él deberán establecerse las grandes reservas de forrajes, haciendo en momento oportuno ensilaje, no sólo en la cantidad que necesiten nuestros animales, sí que también con algún exceso, previendo los períodos de sequía, escasez, etc., que pudieran presentarse.

Dentro de la mayor economía, las parvas silos han dado siempre los mejores resultados, siendo a la vez de fácil ejecución.

Además, las leguminosas deberán ocupar una buena extensión. Será indispensable el cuadro de alfalfa, cultivar también algún trébol para henificar, habas, etc.

Estas últimas se cosecharán cuando las plantas se sequen, dándose luego molidas; resultan un alimento superior,

concentrado y con alta proporción de proteína, substancia indispensable al organismo y también necesaria para la formación de la leche.

Los cultivos de remolacha forrajera y semiazucarera y de boniatos vendrán en ayuda de la producción láctea, permitiendo una mayor variación en las comidas.

Por último, se deberá disponer en abundancia de paja de trigo y avena, esta última especialmente, que se podrá dar mezclada con los forrajes verdes y también picada con las pulpas y el heno de leguminosas. Su valor alimenticio es muy bajo, pero contribuye a equilibrar las raciones, favoreciendo la digestión y evitando la dentera, que inevitablemente produce en los animales la administración de forrajes verdes en abundancia.

La alimentación de los terneros ofrece para la explotación del tambo un serio problema económico.

La explotación lechera intensiva es excluyente de la cría. Generalmente éstos se separan de las madres recién nacidos, sacrificándose los machos, para conservar solamente las hembras hijas de las buenas vacas lecheras, porque ellas serán las que deberán reemplazar a las madres en los efectivos del tambo.

Serán criadas en buenas condiciones, para que a su ingreso marquen con su producción lechera un paso adelante entre ellas y la generación anterior.

Representan, pues, todo el porvenir del negocio, aunque así no lo entiendan, desgraciadamente, muchos de los que explotan la lechería. Debiéndose culpar a este descuido de que el progreso en la producción lechera individual no sea en la actualidad más evidente.

Entrando a la cría de los terneros, deberemos aconsejar que ésta se haga separándolos de las madres.

La vaca que se acostumbra a ordeñar sin ternero y que se le extrae la leche dos veces por día, aporta un mayor rendimiento en cantidad y en grasa butirométrica.

Por otra parte, son muchas más las razones por las

cuales debemos orientar la explotación de nuestros tambos en ese sentido.

Los que disponen de suficiente extensión de campo y bastante ganado, pueden criar los terneros que se separan de las madres por el sistema de nodrizas, que resulta económico y necesita poca atención. Cada nodriza alimentará dos terneros. Pero no siempre dentro de la explotación, por grande que ésta sea, habrá nodrizas disponibles, y menos puede pensarse en este sistema dentro de la chacra, por lo cual adquiere importancia la alimentación artificial de los terneros.

Esta alimentación se hace al principio con leche entera; después, leche entera y desnatada mezclada, y, por último, leche desnatada, corregida con alguna harina u otra substancia, para elevar su valor nutritivo.

Las conclusiones a que arribara en un informe la Universidad de St. Paul fueron, que cualquier plan de alimentación, *para considerarlo satisfactorio*, debía *reunir las siguientes condiciones:*

1.° La ración debe estar formada únicamente por componentes bien conocidos y obtenidos fácilmente.

2.° La ración debe poder prepararse con poco trabajo.

3.° La ración debe producir en el ternero un buen desarrollo.

El método a seguir una vez nacido el ternero, es el siguiente:

Los dos o tres primeros días quedará con la madre, pues es indispensable, para no comprometer su salud, que beba el calostro.

Al tercer día será separado, continuándose su alimentación con leche entera en tres comidas diarias, hasta que el ternero tenga 15 días.

Desde este momento se inicia la sustitución de la leche entera por leche desnatada, la que deberá hacerse paulatinamente, durando este régimen de transición unos 15 días.

El ternero tendrá entonces un mes de edad, y su alimentación *será desde este momento con leche desnatada y*

corregida, o también con la leche desnatada y una pequeña ración de alimentos concentrados.

Trabajos realizados en la Universidad de Iowa han demostrado que es aconsejable obligar a los terneros a que coman alimentos secos de cereales a una edad lo más temprana posible. Si este alimento les es dado cada vez en seguida de la leche, los terneros aprenden generalmente a comerlo con facilidad y evita que tiendan a mamarse los unos a los otros.

La Universidad antes citada, en un informe aconsejaba una ración compuesta de tres partes de maíz, tres de afrecho y una de torta de lino, todo finamente molido, y asegura que enseñándole a comer poco a poco este alimento, llegará el ternero a consumir diariamente y a la edad de cuatro semanas un octavo de kilo, es decir, coincidiendo esto con el día en el cual se inicia la alimentación con leche descremada.

Esta ración de concentrados se irá aumentando paulatinamente a medida que el ternero gana de peso, pero nunca se dará mayor cantidad que la que ellos puedan terminar cada vez.

Muchas veces las raciones demasiado abundantes son causa de indigestiones y diarreas en los terneros. Si esto ocurriese, se recomienda dieta absoluta durante 12 horas, suministrándoles luego 100 gramos de aceite de castor.

Pasados los efectos del purgante, se recomienda empezar la alimentación nuevamente a base de leche entera, hasta que el ternero se haya sanado completamente.

La administración del tambo exige práctica y buena dedicación.

El escalonamiento de las vacas en producción deberá ser bien meditado. El rendimiento diario de la leche obtenida deberá ser constante o, cuando menos, seguirá la mayor regularidad durante las distintas estaciones del año.

Para ello siempre habrá necesidad de disponer de un mayor número de vacas de las que diariamente se ordeñan, para que a medida que algunas de éstas disminuyen su producción o se secan, sean sustituídas por otras de cría chica.

Se llevará, pues, un registro donde conste la fecha de parición, o sea su ingreso al tambo y la fecha en que fué cubierta nuevamente, para saber cuándo tendrá un nuevo ternero, esto es, que entrará en una nueva lactación.

Para hacer *más segura la reposición de vacas dentro* del tambo — pues, a pesar de todo el cuidado que se tenga, ésta muchas veces falla — será conveniente que los animales se mantengan en buen estado y sean bien alimentados. Además, *es sabido que la sola presencia del macho acelera* muchas veces el período del celo, por lo que se tendrá esto bien presente, por si conviene adelantar o retrasar la ocasión.

La buena administración de un tambo no puede olvidar el *control diario o, cuando menos, semanal* de sus vacas. Se debe conocer con exactitud la producción diaria e individual de cada sujeto, como asimismo la duración de la lactación, con las fluctuaciones que ésta sufre durante su curso.

Además de la *cantidad de leche producida*, será conveniente investigar respecto a la calidad de la misma, es decir, el contenido de aquélla en materias grasas, y como esto no siempre es posible realizarlo el propio tambero, se aconseja servirse del contralor oficial de la producción lechera, registrando en él las vacas que prometan, por su rendimiento diario, alcanzar una producción elevada.

De esta manera dispondrá en cualquier momento de datos seguros sobre los valores de producción de sus animales, permitiéndole así orientar en forma correcta la selección de su ganado.

La limpieza e higiene de los animales, del establo, de los utensilios, envases y de los ordeñadores, deberá ser una preocupación constante en un buen administrador.

No podemos seguir aquí ocupándonos de todos los factores *y sus detalles que deben interesar a una buena* administración.

La implantación de una buena contabilidad, auxiliada de libros y registros especiales, contribuirá eficazmente al éxito de la empresa, como asimismo una constante vigilancia y un severo contralor hasta en los más mínimos detalles.

Jaime Molins

Enfermedades y enemigos de las gallinas

Una cuestión fundamental y que debe ser tenida siempre muy en cuenta por las personas que a la cría de las aves de corral y especialmente de la gallina se dedican, es, sin duda alguna, aquella que se refiere a las enfermedades y parásitos de estos animales, pues sabemos que el mayor o menor éxito de la explotación depende en buena parte de las condiciones sanitarias en que viven las aves.

Son las gallinas animales bastante expuestos al ataque de un sinnúmero de enfermedades, muchas de las cuales resultan muy difícil o casi imposible de curar, especialmente cuando ellas se generalizan en las aves de un mismo gallinero.

Debido a las circunstancias que apuntamos, lógico es pensar que los avicultores o criadores de aves deben, por todos los medios, evitar que las "pestes", como se dice vulgarmente, entren en sus gallineros, teniendo presente siempre el viejo adagio que dice: "Más vale una onza de previsión que una libra de curación", cosa que resulta perfectamente aplicable tratándose de avicultura.

¿De qué manera puede evitarse que las enfermedades y parásitos invadan los corrales? Sabemos que las principales causas que ocasionan el malestar de las aves son: ambiente impuro, gallineros húmedos, corrientes de aire en los mismos, aglomeración de individuos en lugares reducidos y mal ventilados, falta de limpieza en los cobertizos y parques, y especialmente en el lugar en donde se acostumbra tirarles los granos, falta de agua fresca y limpia, alimentos fermentados o deficientes.

El criador que tenga en cuenta los elementales principios de higiene, puede estar seguro de que no tendrá que lamentarse de las pérdidas que en su negocio le originen las enfermedades de las gallinas.

A continuación haremos una breve descripción de las principales enfermedades y parásitos de las gallinas, la forma cómo se manifiestan en estas aves, y el procedimiento más adecuado y sencillo para combatirlas.

Cólera. — Es ésta una enfermedad microbiana, adquirida por las aves, según se cree, con los alimentos o el agua, especialmente cuando éstos no reunen las condiciones higiénicas necesarias. Se manifiesta por una gran diarrea con grumos blanquecinos. Los excrementos son vehículos de contaminación del mal entre las aves del mismo gallinero. Las gallinas con cólera permanecen con la cabeza baja, las plumas erizadas, caminan lentamente y pierden del todo el apetito; cuando el mal es intenso sucumben en poco tiempo, aconsejándose en este caso quemar inmediatamente el cadáver y enterrarlo.

Se trata de una enfermedad casi incurable en la mayoría de los casos.

Ultimamente se ha ensayado el empleo de inyecciones preparadas para la cura del cólera aviar, al parecer con buenos resultados.

Viruela. — Se manifiesta esta enfermedad en las gallinas por una erupción en forma de pequeñas vesículas o granos que se presentan en distintas partes de la cabeza (cresta, barba y ojos). Se trata de una enfermedad microbiana y parece ser que el ambiente favorable para su desarrollo es la excesiva humedad en los locales en donde se alojan las aves. Uno de los tratamientos curativos consiste en hacer aplicaciones sobre los granos, valiéndose de un pequeño pincel o hisopo, una o dos veces al día, con tintura de yodo rebajada y mezclada con una solución de ácido fénico al 10 por ciento. Cuando la enfermedad se presenta en forma benigna es suficiente poner sobre las vejiguillas un poco de vaselina fenicada al 5 %, dos veces al día.

Crup. — Ataca esta enfermedad a las aves de corral principalmente en los días demasiado calurosos, así como en los muy fríos. Se manifiesta al principio como un simple resfrío o catarro, produciendo en las aves atacadas frecuentes estornudos. A medida que la enfermedad avanza el ani-

mal va tomando aspecto triste y tiende a separarse de los demás animales del corral; pierde el apetito y van produciéndose abundantes mucosidades en la boca, nariz y ojos, *que concluyen por obstruirlos. En la parte superior del pico* se acumula una masa viscosa que despide mal olor; los ojos se inflaman y se cierran, la cresta y barbas toman una coloración negruzca.

A los animales muy atacados conviene sacrificarlos y quemarlos en seguida.

Cuando la enfermedad está en sus comienzos se aconseja *lavar con frecuencia los conductos nasales e interior del* pico con una mezcla en partes iguales de agua oxigenada y agua simple. Este lavado puede hacerse empleando una jeringuita de goma.

Diarrea simple. — Es ésta una afección frecuente en las aves y proviene generalmente de desarreglos intestinales, intoxicaciones, falta de adecuados alimentos, de higiene, y presencia de parásitos intestinales. Como remedio se aconseja suministrar por varios días a las gallinas enfermas una *ración de afrecho humedecido con leche, al que se le agregará* un poco de polvo fino de carbón vegetal.

Difteria. — Enfermedad muy contagiosa; se manifiesta por derrames purulentos por los ojos y por la presencia de falsas membranas en la cavidad bucal. La falta de higiene y el agua sucia especialmente son las causantes de este mal en las aves.

Su cura se efectuará practicando lavados frecuentes de las partes afectadas con el siguiente remedio: Creolina, una parte; agua simple, 99 partes.

Raspaje de las placas y toques con tintura de yodo con glicerina.

Embuchado. — Es producida esta enfermedad, tan común a veces, por acumulación en el buche de las gallinas de alimentos y por la mala digestión de los mismos. En estas circunstancias el buche del animal se presenta dilatado y endurecido.

El tratamiento consiste en hacer tragar al ave enferma una cucharada de aceite de comer y friccionar el buche sua-

vemente, hasta conseguir hacer salir poco a poco el alimento al esófago y de aquí a la boca.

Pepita. — Es ésta una afección producto de malas digestiones. Se conoce por aparecer en el extremo de la lengua una película dura y de color blanquecino, que puede fácilmente extraerse.

* * *

Como parásitos de las gallinas citaremos dos muy frecuentes: el sarcopte, que produce la sarna, y el piojillo.

Sarna. — Es producida por un pequeño ácaro. Se manifiesta en todas las partes del cuerpo del ave, pero en donde se hace más visible y es más general es en la cresta y en las patas. Las patas llegan a deformarse completamente y a cubrirse de gruesas escamas que despiden un olor particular. Los animales atacados fuertemente por este parásito presentan un aspecto desagradable y sucumben si no se les atiende debidamente. El mal se contagia fácilmente de un ave a otra.

La sarna se cura fácilmente lavando bien primero con agua caliente y jabón ordinario las partes enfermas, untándolas luego con la pomada Helmerick. Azufre sublimado, 10 partes; carbonato de potasio, 5 partes, y manteca de cerdo, 60 partes.

Piojillo. — Es uno de los parásitos más comunes en los gallineros. Abunda en aquellos muy sucios, en donde se multiplica extraordinariamente. Su presencia en grandes cantidades incomoda mucho a esos animales y los debilita a veces considerablemente. Una buena desinfección mensual de los gallineros y patios por medio de fumigaciones con vapores de azufre logra mantener libres de estos parásitos a las gallinas.

Para concluir diremos que una cosa de gran importancia es, tan pronto como se descubran los menores síntomas de enfermedades en las gallinas, aislar a éstas en forma, alojándolas en gallineros que en lugares muy apartados se tendrán expresamente.

Como medida preventiva contra las enfermedades se aconseja la desinfección periódica y completa de los gallineros, patios, bebederos, perchas, nidos y comederos, empleando una solución en agua de ácido fénico al 5 % o de creolina al 2 %.

Ag. Trujillo Peluffo.

Explicaciones de algunas características de nuestro clima

Para poder precisar las causas determinantes de las características del clima de nuestra República, hemos tenido que extender nuestras investigaciones a la inmensa zona oceánica que ocupa la mayor parte del hemisferio Austral, y es, precisamente, esta zona de América que penetra en el mar, estrechándose considerablemente a partir de nuestra latitud, la que más directamente sufre la acción directa de todo lo que se desarrolla en esa enorme superficie líquida y congelada de las regiones antárticas.

El problema a resolver es simple, quizá el más simple que pueda presentarse, porque en él intervienen valores que deben aplicarse a medios sensiblemente homogéneos, y en ninguna parte del globo terrestre se encuentra una región que se acomode más aproximadamente a las consideraciones teóricas, que ésta en que vivimos. Se preguntará el lector, ¿y por qué si la cuestión de nuestro clima es tan simple, resulta en la realidad tan llena de complicaciones e incertidumbres? — Vamos a explicar el porqué, haciendo presente, al mismo tiempo, que el interés es mucho mayor en estas regiones que en otras, porque en estos países esencialmente ganaderos y agrícolas, el éxito de la parte laboriosa de las poblaciones, y como lógica consecuencia, de la riqueza nacional, está íntimamente vinculada al factor tiempo.

América queda dividida por la Cordillera de los Andes con sus derivaciones, en dos regiones distintas, a los efectos climatéricos: la Oriental que nos comprende y sobre la cual tiene en estas latitudes una acción directa el Atlántico, y la Occidental, con la similar influencia derivada del Pacífico.

La circulación aérea que determina la marina atlántida ejerce su máxima acción en estas latitudes. — Frente a los 30° de latitud Sur y 0° de longitud al Oeste de Greenwich, se encuentra situado un centro de alta presión permanente en condiciones atmosféricas normales, pero basta un exceso de caldeamiento de la parte de tierra emergida u otras múltiples circunstancias que den como resultado final un aumento de pendiente hacia la costa, para que ese régimen anticiclónico busque los puntos de menor resistencia y se desarrolle en esta región austral. — Este es un tipo de tiempo que hemos podido establecer con toda precisión, siendo, por otra parte, de fundamental importancia, porque origina los violentos temporales del S. E., tan temidos por los navegantes. — Para las indicaciones de estas situaciones atmosféricas en el Río de la Plata son indispensables las observaciones de Chubut y Santa Cruz. — Los temporales con vientos que actúan del Sur al Este son los más persistentes y los que dan en general el mayor contingente de agua caída. Corresponden a un régimen anticiclónico, de manera que en estas regiones se producen con barómetro alto y temperatura relativamente baja. Con cielo completamente despejado, presión y temperatura oscilantes alrededor de los valores normales, con la apariencia de un tiempo bueno se tienen dentro de un máximo de 48 horas temporales de esa dirección, si el régimen anticiclónico se ha establecido en las regiones del Sur que dejamos indicadas. — Como se comprenderá sin grandes esfuerzos, la presión atmosférica acusa valores mayores a medida que la violencia del temporal aumenta. A nuestro público esto lo desconcierta, pues es lo corriente que el mal tiempo sea el resultado de una baja presión y no de una alta. — Por nuestra situación geográfica, frente a un centro de alta presión permanente las cosas pasan al revés.

Iniciado el temporal del S. E. con acompañamiento de lluvias, su violencia se puede seguir con un barómetro, la velocidad del viento aumenta progresivamente con la altura barométrica y el final del período, es decir, la terminación de la anormalidad, se inicia con un descenso contínuo de presión. — De manera que cuando el barómetro empieza a bajar dominando un temporal del S. E., se puede tener la seguridad de que el mal tiempo durará pocas horas.

Otra situación atmosférica opuesta a la anteriormente descrita, pero siempre originada por nuestra particular posición geográfica, es la que se deriva de la circulación aérea que conduce la corriente marina del Brasil. — La circulación aérea que ésta determina, la hemos podido establecer tomando el conjunto de observaciones realizadas en toda esta parte austral del continente.

Esa circulación aérea que origina la corriente del Brasil, da para nuestro país una predominancia de vientos del Norte durante todos los períodos del año. — El aire penetra en el continente desviándose hacia la izquierda de su trayectoria y sale de la tierra emergida en las proximidades de Bahía Blanca.

La corriente marina caliente comunica por contacto su temperatura al aire que sobre ella circula. — La situación que se deriva de este paralelismo de circulación adquiere fundamental importancia por la enorme diferencia de capacidad calorífica entre el aire y el agua. Cada metro cúbico de agua que pierde un grado de temperatura calienta 3118 metros cúbicos de aire.

De esas enormes diferencias dependen las oscilaciones que se originan en masas enormes de la atmósfera, por pequeñas que sean relativamente las de agua que están en contacto con ellas.

Pero esas masas de aire, al aumentar su temperatura en contacto con superficies líquidas, aumentan proporcionalmente sus capacidades para tener vapor de agua en suspensión.

Por lo tanto, esos vientos del Norte que se derivan de



OBSERVATORIO NACIONAL
MAPA PLUVIOMÉTR
ESTADOS UNIDOS DEL BRASIL
REPUBLICA ARGENTINA
LA PLATA

una circulación aérea que conduce la corriente del Brasil, traen al interior del continente enormes cantidades de vapor de agua. — A medida que esa corriente se acerca a puntos de latitudes más próximas al polo, se va enfriando y pierde, por lo consiguiente, su capacidad para tener vapor de agua en forma invisible. Ese vapor se condensa dando lugar a la formación de nubes.

Nuestro cielo tiene una predominancia anual de días con cielo medio nublado como consecuencia de esa circulación.

Las características del clima de esta zona de América dependen, principalmente, de esa acción circulatoria. — Si un exceso de calor solar se produce en un período determinado del año, su influencia inmediata se ejerce sobre la tierra emergida, puesto que ésta se calienta más rápidamente que el agua. Pero el aire que está en contacto con la superficie caliente adquiere una temperatura mayor, aumenta el choque molecular, se dilata, y, por lo consiguiente, se formará en esa zona una depresión de origen térmico. Alta temperatura y baja presión son cosas conexas. Pero al disminuir la presión habrá un llamado de aire de las regiones próximas, estableciéndose dentro del circuito de circulación que consideramos una corriente, con el fin de restablecer el equilibrio. Pero, por un principio fundamental de física, el efecto será contrario al equilibrio que se trata de restablecer, produciéndose un viento cada vez más violento y aumentando progresivamente la depresión. — Un barómetro indicará con su baja continua la violencia cada vez mayor del viento del Norte. Se trata, en este caso, de una depresión de origen térmico en un principio, motivada por las causas que dejamos anotadas y de origen mecánico por la circulación de la corriente de aire, en forma análoga a la que se establece en las chimeneas de los hogares.

Producida esta situación nos encontramos con un centro de depresión que se localiza en esta zona. Pero hemos explicado que frente a nuestra latitud en el Atlántico, hay un centro permanente de alta presión. Este tratará de restable-

cer el equilibrio, buscando, para su desarrollo, los puntos de *menor resistencia*, que es *la parte situada al Sur del Río Negro* (R. A.).

El exceso de presión que se localizará en esa región atravesaría toda esa estrecha faja de tierra emergida, tratando de pasar al Pacífico. —Pero la Cordillera le opone una valla — infranqueable — porque las perturbaciones que se suceden en la atmósfera se desarrollan a una altura inferior a la que corresponde a las altas cumbres de los Andes. — El centro anticiclónico se localizará, en primer término, en la región del Neuquen y correrá a lo largo de la Cordillera, sin atravesarla. — Encontrándose nuestro territorio dentro de un centro de depresión, el aire se dirigirá desde el punto *más alto al más bajo*, como *lo hacen todos los cuerpos materiales* abandonados a la acción de la gravedad, y nosotros sentiremos esas corrientes aéreas como vientos del S. W., designados en el Río de la Plata con el nombre de pamperos. La región por ellos atravesada está constituída por tierras que irradian fácilmente el calor. El aire que se pone en contacto con esas extensas superficies se enfría, de manera que durante la actuación de estos vientos los termómetros acusan temperaturas muy inferiores a las normales. En cuanto a la temperatura sensible, es decir, la que experimentan los organismos, es, en general, de excesivo frío, pues estos vientos activan la evaporación de la piel y este fenómeno se verifica a expensas de una absorción de calor que se resta de la economía general.

Los temporales de esta dirección son menos frecuentes que los del S. E. que hemos descrito. El equilibrio atmosférico se restablece con un ascenso gradual y constante de la presión. — El centro de alta presión que se traslada sobre la base de la Cordillera determina que en nuestra República se anoten direcciones sucesivas de vientos que, empezando a actuar del S. W., continúan del W. S. W., del W.—W. W.— hasta llegar al Norte. — Cuando se llega a esta última dirección la anormalidad ha cesado.

Pero esto que dejamos anotado se refiere a regimenes

que se derivan de una acción ecuatorial. Son elementos de relativas próximas influencias. — Falta, para completar el verdadero estudio de los problemas, la determinación de la acción polar. — Hemos consignado en distintas oportunidades que los polos deben dar los complementos a las soluciones de los problemas de la atmósfera.

El Antártico representa una gran incógnita en la economía terrestre. Hemos indicado el porqué. Todo lo que falta conocer sobre forma de la Tierra, magnetismo, electricidad, movimientos de las aguas y del aire, todos esos elementos dependen del estudio de esa enorme región de nuestro hemisferio. — Asimilando el globo terrestre a una enorme máquina térmica, no es posible indicar las características de su funcionamiento, si se ignora cómo está constituído el condensador. — Y en ninguna parte de nuestro planeta la acción polar tiene un reflejo tan directo como en esta región de América, que es la única parte del continente que penetra profundamente en una zona esencialmente oceánica.

Todas las vicisitudes de nuestro clima son originadas por la acción de las enormes masas líquidas que nos rodean. Las oscilaciones de temperatura, su variabilidad en cortos espacios de tiempo, que es la característica del clima en estas regiones, es sólo una consecuencia del desequilibrio entre la temperatura de la atmósfera que circula normalmente sobre la tierra emergida y de las aguas que llegan a nuestras costas.

Al principio de todas las estaciones, lo normal y corriente es una extraordinaria variabilidad de temperatura en espacios de tiempo de 24 y 48 horas. — Se pasan de excesivos calores a fríos invernales.

Hemos podido comprobar experimentalmente que esa anomalía, que es la característica de estas regiones, es la consecuencia de una marcada diferencia de temperatura entre el agua y el aire. — Cuando las estaciones avanzan y se establece una uniformidad térmica entre esos elementos que están en íntimo contacto, sólo en condiciones de marca-

da anormalidad se producen esos cambios bruscos, que es lo general en los primeros períodos que dejamos indicados.

En cuanto a las cantidades de agua caída en nuestro territorio, los mínimos de algunas regiones no las colocan en condiciones de entrar en la categoría de secas. — Por otra parte, las grandes masas de agua que rodean al país proporcionan en los meses de verano un contingente de vapor apreciable, invirtiéndose buena parte de las radiaciones caloríficas solares en verificar esa transformación. — En la costa del Plata, sólo en la zona que se prolonga desde Montevideo hasta la desembocadura, la salinidad exige una mayor contribución de energía calorífica para convertir masas líquidas en vapor. Pero en las regiones que aparecen en el mapa con mínimas precipitaciones no se produce un caldeamiento excesivo del suelo, porque existen masas de agua en las que se invierten los excesos de energía en verificar la transformación.

El mapa indica las influencias del relieve en la desigual repartición de las precipitaciones. — No podemos indicar un sistema periódico en la reproducción del fenómeno, porque no existe un número suficiente de observaciones para poderlo fundamentar. Las realizadas abarcan corto período, y de esas mismas, no merecen en su totalidad, la confianza que debe exigirse en datos de esa naturaleza.

Pero repetiremos aquí lo que continuamente exponemos desde nuestra cátedra. — Es absurdo dejar librado el éxito de la gestión ganadera o agrícola a las veleidades del tiempo. — El hombre en estos países ha creado una situación artificial en lo que a derechos de propiedad se refiere y pretende ejercer sus actividades en una forma primitiva. Se comprende que en las regiones en donde la propiedad es común, donde el propio interés de la colectividad determina esa comunidad territorial, se dejen librados todos los intereses al factor tiempo. — El hombre, con todo lo que le pertenece, está perfectamente preparado para trasladarse de un lugar a otro cuando las condiciones locales resultan desfavorables para sus animales. Y así recorre enormes exten-

siones buscando lugares más propicios para la alimentación de los ganados.

Pero, dividida la propiedad, la situación de seguridad cambia fundamentalmente. Se hace necesario realizar obras que aseguren la existencia del agua, porque ése es el elemento esencial de la vida orgánica. — Se han realizado investigaciones científicas en los océanos, se han medido, se ha determinado su volumen y su salinidad. — Se ha precisado, también, la salinidad primitiva de los mares y, como la vida ha tenido su origen en el mar, el hombre lleva en su célula orgánica esa salinidad de origen. — En eso se fundamenta el suero fisiológico. — Para extender, principalmente, la salinidad media actual de 35 milésimas en la primitiva de 6 a 8 milésimas, se necesita una cantidad de agua igual a 1.278 millones de kilómetros cúbicos, que es la que circula por la parte interna de nuestro globo.

Es en esa región subterránea donde debe buscarse ese elemento indispensable para la vida, teniendo presente que la así obtenida, salvo grandes perturbaciones en la estabilidad de la corteza, asegura una permanencia prácticamente igual en todos los períodos del año.

Hamlet Bazzano,
Director del Observatorio Nacional.



"EL EMBRUJAO"

El arroyo Sauce, que nacía en las sierras de los Perdomo, seguía su curso rectamente hasta llegar a la Picada del Ceibo, donde cambiaba bruscamente de dirección para formar un ángulo recto casi perfecto. — Servía de límite natural, en sus dos direcciones, al campo de don Vicente Cruz, hombre de alguna posición económica que había gozado hasta el presente de general aprecio. Las "poblaciones", constituidas en un principio por ranchos de terrón y paja, habían sido sustituídas, ahora, por una moderna casita de material blanqueada y cómodos galpones de zinc que encajadas casi, en el frondoso bosque natural, aparecían a lo lejos como grandes sábanas tendidas sobre los árboles al calor del sol y en la oscuridad de la noche simulaban jigantescos fantasmas.

En ellas, y desde hacía poco tiempo, sólo moraban su dueño y un viejo capataz, pues, hechos recientes, inexplicables, habían conspirado contra la tranquilidad de aquella casa.

Apenas habían transcurrido algunos meses de la desaparición misteriosa de la compañera de don Vicente y menos aún hacía que se supo que su hija había sido expulsada de la casa por su propio padre. Hechos de tal naturaleza y magnitud hacían pensar, desde luego, a vecinos y amigos de la casa, en cosas sobrenaturales y sobre humanas, tejiéndose alrededor de los mismos los más variados comentarios. Cada uno trataba de explicarse a su modo los hechos, llegando,

de conjetura en conjetura, a convencerse de que don Vicente había sido víctima de alguna brujería; y no podían aceptar otra cosa. Había desaparecido la señora de don Vicente de manera más que misteriosa. Según la versión más exacta, ya que procedía de los propios peones del establecimiento, la patrona había salido como era su costumbre desde hacía ya un tiempo, a dar un paseo por la orilla del arroyo, cuando de pronto les pareció oír un extraño crujido, viendo, en ese momento, cómo se abría una gran grieta en la tierra "para sepultarla viva sin que la pobrecita pudiese entregar su alma al Creador".

Se sabía, también, que don Vicente, que en un principio había llorado la muerte de su mujer, se mostró en seguida resignado, tras de unas cuantas noches de insomnio, durante las cuales ensillaba su parejero moro y salía sin rumbo, al decir siempre de los peones, a recorrer el campo como "duende", y luego se produjo lo más inexplicable, lo que más indignaba a todos: la expulsión de su propia hija. Era natural, pues, que pensaran lo que pensaban: "que don Vicente estaba embrujao".

Al buscar las causas de la "brujería", llegaban a convencerse de que el "mal" lo recibía don Vicente de sus propios antepasados, cuyas almas en pena no podían aceptar la profanación que aquél hiciera al demoler los primitivos ranchos que tantas generaciones habían respetado, para dar lugar a la moderna casa y, santiguándose al comentarlo, pensaban íntimamente en la conservación de sus primitivas moradas.

Ese domingo era el fijado para correrse en las balizas del "pulpero" don Gervasio Gutiérrez, una penca en la que intervenían buenos parejeros, y, por lo tanto, había despertado el interés en todos los aficionados de veinte leguas a la redonda. Ya, desde hacía un par de semanas, estaban instalados en las cercanías los cuidadores con los parejeros que debían intervenir en la carrera, entre los que se contaba también el moro de don Vicente, pingo de buena fama, que en

varias oportunidades había proporcionado buenos ratos a sus partidarios. — Tomaban parte, además, en la justa, un tostado, ganador también, muchas veces, y un zaino con no menos títulos que sus adversarios.

Desde muy temprano empezaron a llegar grupos de jinetes trajeados con sus nuevas pilchas y en sus caballos mejores, y que animadamente hacían comentarios y discutían sobre la bondad y mejor chance de su preferido.

A un lado y otro de los andariveles se veían pequeños campamentos y en todos la conversación giraba alrededor de la carrera.

—Dicen que el zaino los pela — dice uno por acá.

—Sí, puede que pele la cola d'el tostao, si el corredor lleva tijera d'esquilar, y si se apura un poco, que si no ni eso — dice otro.

—Como que no se los basurée el moro — opina un tercero.

—D'ande, si ese también está embrujao; y a más no jué cuidao como es debido.

—Dejuro que sí. Nunca he visto que se pase un cristiano variando todita una noche como lo supo hacer don Vicente — intervino otro.

Pero el diálogo se cortó. Unos cohetes que partían de la carpa "Oficial" anunciaban que los remates iban a empezar y había que buscar ubicación para jugarse la platita.

El rematador, con el rebenque tomado de la sotera, abrió la 1.ª rueda. Luego la segunda, la tercera y así hasta que llegaba la hora de "enfrenar". Luego fueron pesados los corredores en presencia de los sentenciadores, abanderados y veedores de camino, elegidos de antemano al efecto.

Los parejeros ya están en el camino. Montan sus jinetes y empiezan las partidas. Después los abanderados buscan pacientes el momento oportuno para "bajar los trapos" y... se vinieron, es el grito unánime de los concurrentes. Unos segundos más y la carrera está definida: ha ganado el moro. Y vuelven a empezar los comentarios:

—¿Qué pretendían con ese zaino?, si no es capaz de alcanzar ni una vaca maniada — dice uno.

—Y el tostao, que por los 300 metros venía reboliando las patas 'e cansao, — interviene otro.

—No hay q'hacerle que el moro es ligero como el mesmo huracán; lástima que el embrujao no haya cuidao ese animal como se debe, porque tiene royo pa ahorcar a esos sotretas con un lazo de doce brazas.

Los comentarios terminan. Empiezan ya a concertarse carreras por pasteles que distraen la atención de los aficionados.

Don Vicente, que había recibido el triunfo de su moro con la mayor indiferencia, vase al almacén, dispuesto a beber. Se *instala en una mesa apartada en un rincón y* pide medio litro de caña y un vaso. — Se ha bebido ya varios vasos, cuando de pronto lo sorprende una voz que decía:

—Sargento Cruz.

Miró al que así lo llamaba, sorprendido, e instantáneamente le echó los brazos al cuello, diciéndole:

—Tú aquí, guri. ¿Qué andás haciendo?

—Ya lo ve; como usté, probando suerte.

—Mi suerte está bien probada, guri.

—Si, aura caigo; el moro que ganó es suyo. ¿No es así?

—Sí, es mío. Pero tener un caballo güeno no es suerte, cuando faltan otras cosas.

—Güeno. ¿Y qué es lo que le falta a usté, mi sargento?

—¿A mi? Nada... Nada... Contáme qué es de tu vida.

—Se la cuento en el ato: Volví de la guerra y me encontré con que mi pobre tata se había muerto y la pobre mama, casi muerta de hambre, también. Entonces dejé tuitas mis locuras. Me acordé de sus consejos. Hay que ser hombre, guri. Y lo juí deveras. Me puse a trabajar, saqué de la miseria a mama, junté unos pesos y aura pienso acoyararme. ¿Y usté, viejo?

Don Vicente tomó de un trago todo el contenido del vaso, y dijo:

—Lo mío es más largo. Comienza, también, como lo tuyo, a la güelta 'e la guerra... pero no es pa vos mi secreto. Tú estás yeno 'e ilusiones.

— Cuente, viejo, cuente; que p'algo juimos y semos

—Tenés razón. Alguno tiene que conocer mis penas... ¿Has óido hablar del embrujao?

—Sí. Por allá se dice que es un pobre viejo que le echaron un mal, que a su mujer se la tragó la tierra, que dispués echó a su hija 'e la casa y que...

—Basta. El embrujao soy yo.

—¿Usté?

—Sí. Aguarda, que te cuento. ¿Te acordás de haberme óido muchas veces nombrar a Tomasa?

—¡Cómo no! Su novia en ese entonces.

—Sí. Y mi mujer, casi en seguida que volví 'e la guerra. Vine y, como te digo, nos casamos en seguida; eya había quedado huérfana y estaba apurada por casarse. Como mis viejos tenían campo, yo no precisaba nada más pa trabajar: hice un rancho al lado del de ellos y empezamos una vida nueva y feliz. — Poco dispués me comunicó que estaba gruesa y a los siete meses nacía una nena pa' nuestra mayor alegría.

—¿Antes de tiempo, viejo?

—Sí; sietemesina, sigún me dijo la comadre. — Ya había un motivo más pa' que yo me empeñara en seguir trabajando juerte y llegué a juntar bastante plata. Dispués murieron mis viejos y, claro está, el campo quedó pa' mí. — El año pasado se le ocurrió a Tomasa hacer una casa de material con más comodidades, porque la hija ya era grande, tenía diez y ocho años, y, seguramente, pronto tendría algún pretendiente y era feo que tuviéramos que recibirlo en unos ranchos. Claro, me pareció muy bien y en seguida se comenzó la construcción. Poco tiempo aprovechamos la casa.

—¿Jué cuando desapareció en la tierra eya?

—Así creen todos y así creí yo también al principio.

—¿Y dispués?

—Dispués... Supe por una carta d'eya, que había dejao en un cajón la verdad.

—¿Qué decía?

—Todo. Que me había engañao. Que se iba con el hombre que quería y que había querido siempre... Y lo pior, gurí, lo pior, que mi hija no era mi hija.

—Ya me lo malicié. ¡Gran oveja!

—Te puede causar mucha indinación esto a tí, pero nunca podrás saber el dolor que produce. Es algo así como si a un cristiano vivo le arrancaran las entrañas de un tirón; es como...

—¿Y la muchacha se jué atrás de su madre?

—Sí. Le escribió diciéndole que se juera con eya y se jué.

—Y usté, cuando supo donde estaba, ¿no le dieron tentaciones de degoyar esa perra?

—Este... dijo don Vicente componiéndose el pecho, apareció, al poco tiempo, cerca del pueblo, una mujer destrozada por el ferrocarril.

—Esos cinco, mi sargento, y a tomar otra caña.

C. Astigarraga.

Cuidemos los dientes de nuestros hijos

Lo que toda madre debería saber

¡El nene "hace" sus dientes! Doloroso período, que empieza a los seis meses, para terminar a los tres años: veintidós dientes "de leche" agujerean las encías doloridas. Este período varía según la constitución y la nutrición del niño. Las estadísticas demuestran que la alimentación con leche esterilizada puede ser una causa de retraso en la dentición. Pequeñas "nanas" y también indisposiciones más graves, que hay que vigilar, acompañan a menudo el crecimiento de los dientes.

Perturbaciones locales.

Comúnmente, desde la edad de dos o tres meses, el niño está fastidiado, sus pequeñas encías están coloradas e hin-

chadas, la saliva es abundante y siente la necesidad de morder. ¿Cómo calmarlo? Dándole a masticar una pequeña raíz de malva mantenida muy limpia por lavajes frecuentes con agua caliente o esterilizada, y haciéndole en las encías fricciones suaves con el dedo, mojado en un jarabe calmante.

Perturbaciones generales.

Las más frecuentes y más serias pueden ser: enteritis (inflamación intestinal), con vómitos, diarrea y adelgazamiento; bronquitis sencilla, bronco-neumonía, y también convulsiones y tos. Muy a menudo el niño presenta erupciones cutáneas (manchas coloradas, granos, eczema), que se confunden con los principios de una fiebre infecciosa: sarampión, escarlatina, viruela, etc.

Manteniendo a sus hijos en buenas condiciones de higiene y de alimentación, estas indisposiciones serán evitadas o, por lo menos, atenuadas. Tan pronto como los síntomas aparecen, llámese al médico.

Los dientes permanentes.

Hacia la edad de seis años aparecen los cuatro primeros molares, los cuales, por falta de cuidados, se carían muy rápidamente y provocan abscesos.

Entre siete y doce años, los veinte dientes de leche son reemplazados por un número igual de dientes permanentes. Primeramente salen, de siete a nueve, los incisivos, que, en relación a los precedentes, parecen desmesuradamente grandes y largos y cambian completamente el aspecto de la boca. Los ocho molares de leche caen entre nueve y once años y dan lugar a los ocho premolares permanentes.

Los cuatro colmillos asoman entre once y doce años, y a veces más tarde. Las madres pondrán atención en esto: a veces salen fuera de su lugar, por falta de sitio, y una intervención del dentista cirujano es necesaria para enderezarlos.

Los cuatro segundos molares aparecen hacia los doce

años, y finalmente vienen, después de los quince años, los dientes "del juicio".

Es preciso cuidar los dientes de leche.

Los dientes permanentes empujan las raíces de los dientes de leche, que ellos reemplazan. Pero, a veces el diente de leche persiste en quedar, y el "reemplazante", molestado por este obstáculo, se pone donde puede, adelante o atrás, al punto de desfigurar al niño. En este caso una extracción se impone: el diente de leche recalcitrante debe ser extraído a la brevedad.

A veces sucede que los dientes de leche se carían; el niño sufre mucho; hay que extraerlos, si es casi la época de su caída normal. Pero si, al contrario, la caries hace su aparición más pronto, conviene conservar estos dientes, porque después de la extracción los dientes vecinos tienen tendencia a acercarse, y el que saldrá después encontrará difícilmente su sitio.

Aparatos enderezadores aplicados por el cirujano arreglan los dientes mal colocados, les dan su simetría natural; pero hay que hacer eso a tiempo, ya que después de una cierta edad, veinte o veintidós años, los resultados son muy deficientes.

Acostumbre al niño a cuidarse los dientes.

Acostúmbrelo temprano a aprender a lavar sus dientes y enséñele la higiene de la boca.

Muéstrele cómo se deben cepillar los dientes en el sentido longitudinal y vertical y a pasar un hilo de seda en los intersticios, para sacar los restos de alimentos, pues se descompondrían y comunicarían un mal olor al aliento. El lado interno de los dientes debe igualmente ser cuidadosamente cepillado.

Haga hacer a sus niños la limpieza de los dientes por lo menos dos veces al día, de mañana y de noche, con agua hervida, fría en verano, tibia en invierno, aromatizada con un poco de alcohol mentolado. Pero, la persona que tiene

el cuidado verdadero de la higiene de la boca, debe lavarse, además de los dientes, la garganta y la nariz, antes y después de las dos principales comidas. Se asegura así la antisepsia en las mejores condiciones, tan esencial, no solamente para los dientes, sino que también contra todas las infecciones microbianas.

El cepillo debe ser de buena calidad, ni demasiado duro, ni demasiado grueso, y mantenido en perfecto estado de limpieza; se esteriliza sumergiéndolo a menudo en agua hirviendo.

El empleo del polvo de carbonato de magnesia, creta precipitada o talco de Venecia, da buenos resultados. Los polvos de carbón y de piedra pómez no se aconsejan porque atacan el esmalte. El jabón blanco es excelente, si el niño soporta el olor y el gusto: se acostumbrará fácilmente.

Una boca bien cuidada, con hermosos dientes blancos, bien parejos y bien plantados, es señal de buena salud y de educación inteligente.

Huevos durante todo el invierno

Es un buen recurso el de tener huevos frescos conservados; pero, a pesar de todas las precauciones, no dejan de tomar un gusto desagradable, que los hace inservibles para comer pasados por agua. Es, por consiguiente, preferible criar razas de gallinas que pongan huevos durante el invierno. El secreto está en alimentarlas de manera conveniente.

Elección de una buena raza

Escoja sus pollas entre las razas que se indican a continuación, preparándolas desde jóvenes para su rol de pone-

doras. El alojamiento y la alimentación son también dos condiciones importantes.

Hágase la elección entre las razas que tengan sangre asiática, pues todas tienen una tendencia a poner en el invierno.

Hay tres razas de sangre asiática pura: la Langshan, la Cochín y la Brahma.

La Langshan es una de las mejor dotadas para la puesta en invierno, pero sus huevos —muy delicados y tintados— son pequeños.

La Cochín y la Brahma son menos ponedoras, pero su temperamento dócil y tranquilo hace de ellas las aves de gallinero por excelencia.

Las Orpington, leonadas, negras y blancas, y las Faverolles, son las mejores representantes de las razas producidas por mezclas de sangres diferentes. Es, pues, entre las Orpington y las Faverolles que ha de hacerse la elección, si se desea una gallina práctica, que se aclimate a todas las temperaturas.

Las Houdan, las La Flèche, las Crèvecœur, se clasifican entre nuestras ponedoras más célebres. La Leghorn también, bien criada, puede resultar una ponedora de invierno excelente.

La puesta en incubación

Escójase huevos producto de reproductores vigorosos y de raza pura de preferencia. Calcúlese, en el momento de la época de efectuar la incubación, la fecha en la cual las pollas deberán iniciar la puesta. La edad varía según la raza, el cuidado, la alimentación y el clima.

A continuación damos una tabla que, sin ser absoluta, servirá de guía en lo que se refiere a la precocidad de postura de las razas que se especifican.

Calcúlese, pues, por la tabla. — Se notará que las

Langshan nacidas en Marzo podrán iniciar la puesta a principios de Noviembre.

Pollas	Orígenes	Razas
Pueden poner a los cinco meses.	Origen primitiva Italiana.	Leghorn.
Pueden poner a los seis meses.	De sangre asiática.	Faverolles, Orpington.
Pueden poner a los seis meses.	Razas francesas.	Houdan, Crèvecœur.
Pueden poner a los siete meses.	Raza francesa.	La Flèche.
Pueden poner a los ocho meses.	De sangre asiática pura.	Langshan, Cochín, Brahma.

Alimentar bien sin engordar

Al nacer los pollitos no hay que alimentarlos como quiera. Hay que suministrarles una alimentación conteniendo mucha carne y substancias calcáreas: mezclas cocidas y granos desde el nacimiento hasta el completo desarrollo ; se desarrollan así en las pollas las cualidades de reproductoras que se manifiestan por la puesta de huevos. No se olvide que las gallináceas son tanto carnívoras como insectívoras. Los pollitos de ocho días son muy afectos a las lombrices, a la carne y a los insectos. Las adultas se vuelven locas por esta alimentación, que es indispensable para las ponedoras. Se componen las mezclas de: arroz cocido, 1/3; afrecho, 1/3, a las cuales se agregará sangre o carne cocida a razón de una cucharada de sopa por cada mezcla y por día, y también conchas de ostras bien pisadas. Los granos a suministrarse son: la avena, el maíz y, sobre todo, el trigo, el rey de los cereales. Agréguese a ésto verduras, coles, yerbas, todo lo

que se disponga de ellas, y, sobre todo, la mayor libertad posible.

No dosifique la alimentación; hay que satisfacer el apetito de las aves, y darles agua limpia para beber.

Finalmente ténganse presentes los siguientes consejos, muy importantes: alimentar bien las pollas destinadas a la puesta de invierno, sin engordarlas, y albergarlas en local *ventilado y cálido. Los establos habitados por animales* domésticos son muy convenientes; las aves hallan allí el calor, que es una condición esencial para obtener una puesta abundante.

Manera de construir un gallinero

Un gallinero no ha solamente de asegurar la recolección de huevos frescos, la crianza de los polluelos y la producción de pollos debidamente cebados; ha de incluir, además: el

Fig. 1. — Plano de un gallinero práctico

alojamiento para las aves adultas y los pollos, otro local para la puesta de huevos, el engorde, el depósito de granos, *y, en caso de necesidad, un buen lugar para la pollada.*

La construcción de un gallinero de esta especie es bastante complicada, y, a menos que no se tenga un talento especial, será necesario recurrir a un profesional.

Presentamos al interesado un plano detallado, que le proporcionará la facultad de dirigir esa construcción con éxito.

Disposición y materiales

Empecemos por la economía: para evitar los gastos que implicaría la construcción de una pared, se establecerá el gallinero adosado a una ya existente, con exposición al Este o al Mediodía. Empléese madera de pino y papel alquitra-

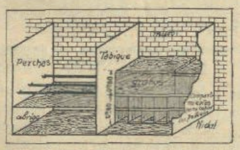


Fig. 2. — Vista del interior del gallinero

nado para la construcción, pues tienen la ventaja de ser baratos y de prestarse para un trabajo fácil. Pero, si se prefiere una duración indefinida, se recurrirá al ladrillo, cemento y pizarra.

Conviene proporcionar a las aves una habitación práctica y cómoda, y al mismo tiempo reducir sin exageración la superficie del gallinero; una buena proporción sería 3m.80 de largo por 1m.50 de ancho. Se divide esta superficie en dos partes: una de 2m. x 1m.30, que será destinada a dormitorio y abrigo, superpuestos; y la otra, de 1m.80 por 1m.30, destinada a los ponederos, a las jaulas de engorde, al depósito de granos, y a la pollada.

En lo que se refiere a la altura, deberá ser de 2 m. en la parte posterior y de 1m.80 en el frente. Para cierre y para facilitar el servicio interior, hágase una puerta enteriza de 0m.80 de ancho por 1m.70 de alto.

Constrúyase el armazón con tirantillos ensamblados; aplíquese luego los costados y el tabique del medio. El abrigo quedará formado por el piso del dormitorio, que ha

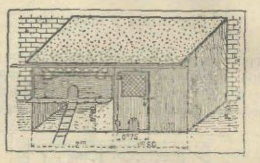


Fig. 3. — El gallinero terminado; es todo de madera de pino y cubierto de papel alquitranado

de hallarse a 0m.80 del suelo. Téngase la precaución de dejarlo sobresalir en la parte delantera y, principalmente en la parte media, donde se practicará la puerta. Se colocan luego tres perchas postizas en sentido longitudinal y a 0m.30 de elevación desde el piso, y seis, más apartadas, de 0m.35. Para formar el dormitorio hágase una puerta enteriza con una abertura de 0m.30 x 0m.45, que se cerrará con una portezuela corrediza. La parte superior fija servirá para colocar las bisagras y practicar en ella algunos agujeros para la ventilación, o, mejor aún, se hace una ventanilla enrejada que abarque toda la longitud por 0m.20 de alto.

Una cerradura o un pasador cerrarán la puerta, mientras que una escalerita permitirá a las aves el acceso al dormitorio.

Las diferentes partes del gallinero

Los nidales. — En el fondo, contra la pared, se colocan dos hileras de seis nidales, que tendrán 0m.30 de alto, de profundidad y de ancho. Algunos de los nidales estarán provistos de portezuelas que permitan encerrar a las gallinas cluecas. Estas portezuelas serán enterizas, y se practicarán

en las mismas seis u ocho agujeros de ventilación en la parte alta, de 0m.05 de diámetro.

Los depósitos para granos. — Estos tendrán un metro de largo, 0m.60 de alto. Servirá de piso a los dos depósitos la parte superior de los ponederos, y serán provistos de puertas herméticas. *Un procedimiento excelente, pero costoso*, es el de forrar el interior con chapa de zinc, lo cual es una protección contra los roedores, asegura la buena conservación y facilita la limpieza.

El mejor sistema de jaula de engorde

En el espacio de 0m.80 sobrante entre la pared lateral y el depósito de granos, se construyen cuatro compartimientos iguales. Se les coloca un piso corredizo de zinc, semejante al de las jaulas de pájaros. Hágase ese piso con bordes bastante altos (0m.05), para que los excrementos no lleguen a ensuciar los alrededores. Las jaulas requieren un cierre completo en la parte anterior, para que las aves queden estrechamente aprisionadas y en la oscuridad, lo que favorece el engorde. *Un género negro y tupido colgado con algunas tachuelas es suficiente para producir oscuridad.* Se terminan las jaulas cerrando herméticamente la parte superior. Esta parte podrá ser eventualmente utilizada para guardar allí alguna reserva de alimentos escogidos para los polluelos.

Se utiliza el espacio libre para criar los polluelos con madre natural o mismo con una pequeña madre artificial.

Se trata ahora de cerrar ese compartimiento, dejando dos aberturas: 1), una puerta de 0m.75 de ancho por 1m.70 de alto, con tejido de alambre, en la parte superior, de 0m.35 de alto; 2), una pequeña abertura provista de una portezuela con varillas, de 0m.35 de largo por 0m.30 de ancho, colocada cerca del costado derecho de la puerta. Permitirá la entrada y salida de los pollitos, manteniendo a un tiempo el gallinero cerrado.

Se coloca finalmente el techo, dejándole un saliente de unos 30 centímetros. Una canaleta de zinc evitará que el agua de lluvia moje a la persona encargada del cuidado de las aves, o que se formen baches cerca del gallinero. La construcción de este gallinero cuesta alrededor de 3 francos el metro cuadrado, pero ese gasto permite tener doce ponedoras, *como mínimo, una docena de pollos, que se irán renovando*, y jaulas para cebar cuatro pollos de una vez.

Si no se puede dar libertad absoluta a las aves, el complemento indispensable de este modelo de gallinero es un pequeño corral, es decir, una superficie de terreno cercado y reservado exclusivamente para las aves.

Se le dará el ancho total del gallinero y todo el largo posible, pero, como mínimo, ocho metros. Para el cerco se emplearán postes de pino de frs. 0.30 el metro lineal y tejido de alambre de frs. 0.40 el metro cuadrado. Se colocan los postes a distancia de dos metros y se aplica el tejido de dos metros de alto, como máximo.

Se reserva, además, una puerta para el corral, de 0m.80 de ancho por 1m.80 de alto, y se tendrá así un gallinero completo, que puede satisfacer todas las exigencias: huevos frescos, pollos de grano y pollos cebados.

Cómo voltear nuestros animales

Muy a menudo, para cuidar nuestros animales, estamos en la necesidad de voltearlos al suelo; enlazarlos y pecharlos es el procedimiento generalmente empleado entre nosotros y aun algunos se limitan a hacer sólo la primera parte de este trabajo, que cuando es hecha con brutalidad y seguida de un tironeo, provoca la caída del animal.

Estos procedimientos son brutales y a consecuencia de

su empleo los animales resultan a menudo heridos; si estos procedimientos son válidos al tratarse de animales ariscos, no lo son para los animales mansos, como caballos de trabajo y vacas lecheras, con los cuales se pueden emplear otros *métodos que no llevan consigo los mismos riesgos;* vamos a indicar a nuestros lectores los principales de estos métodos:

Se pueden dividir en dos grandes categorías, la primera comprende los procedimientos que se ejecutan con una o varias sogas y con "entravons", la segunda los que se ejecutan con una o varias sogas pero sin "entravons".

Se llama "entravon" una correa ancha de cuero, provista de una argolla que se fija a las ranillas del caballo, su



Fig. 1. — Entravon hecho con soga y argolla

argolla sirve o para atar las sogas o para permitirles de hacer fuerza sobre ella.

Como a menudo en el campo es posible no tener a su disposición "entravons", se pueden reemplazar atando una argolla por medio de sogas a las ranillas del caballo.

Conviene voltear el animal sobre una cama de paja que amortigua la caída, es preferible preparar esta cama sobre la misma tierra; si por un motivo cualquiera hay que ponerla en un patio de suelo duro, habrá que hacerla más tupida; la cama de paja tiene el inconveniente de dificultar la asepsia de las llagas; se puede remediar este inconveniente extendiendo una lona sobre la paja.

Dicho esto, pasemos a presentar los procedimientos de la primera serie, empezando por el procedimiento más usual.

El animal es llevado sobre la cama, cerca de la orilla opuesta al lado donde debe caer; se le pone un "entravon" en cada ranilla, la argolla dirigida hacia adentro, se le levanta una mano, se ata la soga a la mano levantada que debe ser la del lado opuesto al lugar donde debe caer el caballo, se hace pasar la soga por las cuatro argollas empezando por el pie posterior del lado opuesto al en que debe caer el caballo y terminando por el anterior del mismo lado. Por otra parte, una soga es pasada alrededor del cuerpo del caballo,

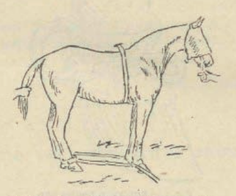


Fig. 2. — Procedimiento más empleado

un poco atrás de la cruz, uno o dos ayudantes toman las extremidades de esta cuerda y la tiran en la dirección donde debe caer el caballo, mientras que otro ayudante tira la soga que pasa por las argollas en dirección opuesta, esta soga haciendo polea sobre las argollas, acerca los pies unos de otros, disminuye así la base de sustentación y facilita la caída.

Si se dispone de bastantes ayudantes, uno puede ser puesto a la cabeza y otro a la cola para acompañar esta parte del animal durante la caída. Una vez el animal en el suelo la cabeza debe ser puesta en extensión.

Cuando se trata de caballos muy nerviosos o que ya han sido volteados varias veces, hay que apurarse y si hay dificultad mayor acudir a la variante del procedimiento indicado en nuestra figura 3; consiste en levantar una mano del caballo que se mantiene doblada sea por una correa, sea por una soga; se ponen "entravones" a los otros pies, se pasa la soga en estas tres argollas y se procede como ha sido indicado anteriormente.

Para voltear el caballo, algunas personas en vez de pasar la soga alrededor del cuerpo, la pasan bajo el miembro anterior, del lado opuesto a la caída, haciendo pasar la soga doble arriba de la cruz; no aconsejamos este procedimiento que puede producir accidentes en la espalda y aconsejamos acudir al primer modo indicado.

Gallier imaginó un procedimiento especial para voltear los caballos cuando se quieren castrar, procedimiento sencillo, rápido y que tendría la ventaja de apartar el peligro de fractura del raquis. Dos "entravones", dos sogas terminadas por una argolla de hierro, he ahí todo el material necesario.

El animal es traído sobre la cama de paja y sujetado de la cabeza por un primer ayudante; se sujeta después una de las sogas a la ranilla derecha y como no es siempre prudente de levantar los pies posteriores de muchos potrillos que todavía no han sido herrados, se puede operar del modo siguiente: Un ayudante pasa la extremidad de la soga en e' anillo de modo de formar un aro grande que se coloca adelante del pie posterior derecho sobre la cama; se hace adelantar el animal y tan pronto como el pie se halla dentro del aro el ayudante tira bruscamente hacia él.

Una vez el lazo aprestado sobre la ranilla, el ayudante lleva la extremidad de la soga hacia el nacimiento del pescuezo, dirigiéndola de derecha a izquierda para subir sobre la cruz que contorna, para bajar sobre la espalda derecha,

de modo a pasar entre esta espalda y la parte mediana de la soga en el lugar donde está cruzada de arriba hacia abajo y sube de nuevo sobre la cruz.

El tercer ayudante aplica del mismo modo y al mismo tiempo la otra soga a la ranilla posterior izquierda, hace pasar la extremidad de dicha soga en las argollas de los "en-



Fig. 3. — Procedimiento con un pie atado

travones" y la da después al cuarto ayudante que, o la fija temporalmente en un lugar cualquiera o bien sigue teniéndola. Inmediatamente después el tercer ayudante toma la cola del caballo listo para cualquier eventualidad.

En el momento de voltear el caballo el primer ayudante sostiene la cabeza, el segundo la extremidad de la primera soga, el tercero la cola y el cuarto que sostiene la extremidad de la segunda soga, cuando juzga el momento propicio, ordena a los demás de tirar en la dirección en que debe caer el animal, mientras que él mismo tira hacia la derecha; el animal cae, pues, a la izquierda.

La extremidad de la soga que pasa sobre el pescuezo es inmediatamente pasada sobre la ranilla posterior derecha.

El ayudante que sostiene la otra soga la tira con suavidad, mientras que el que estaba en la cola empuja el garrón derecho: en un segundo, el miembro posterior derecho es llevado sobre la espalda del mismo lado y fijado ahí, dando una nueva vuelta de soga sobre la ranilla.

Algunas enfermedades del pie del caballo

La mayor parte de las manqueras del caballo tienen su causa en el pie; no obstante, siempre se trata de buscarlas en otras regiones de los miembros, y con preferencia en el pecho (encuentro), y está tan arraigada esta mala práctica, que sólo por excepción se nos consulta cuando de manquera se trata, sin agregar "está manco del encuentro", "al apretarlo en este sitio, el animal se defiende", etc.; pero nunca se detienen a revisar un pie, aunque éste sea clavado o deformado: tal es la verdadera mala práctica de los hombres "prácticos" de campo.

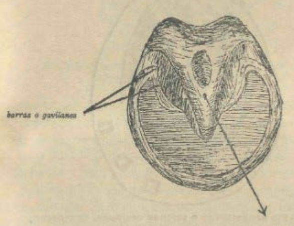


Fig. I. — Pie normal con buen desarrollo de talones, ranilla y barras

Al procederse al examen de un animal manco, lo primero a hacerse debiera ser revisar el casco, empezando por examinarlo con una pinza o tenaza, para localizar el dolor y comparar el miembro enfermo con el sano, para palpar la diferencia y entonces sentar un diagnóstico práctico.

Si la gente que tiene necesidad de curar sus animales se diera el trabajo de aprender en esta forma, llegaría casi siempre a buen resultado práctico; pero generalmente no analiza, obra por pálpito y opina rápido, porque sí.

Caballos de talones cerrados (Encastilladura). - Fig. II.

Una de las causas más directas de las manqueras del caballo es la encastilladura, es decir, cuando existe una deformación de los talones del casco, que se cierran hacia atrás y se unen para comprimir en su caja córnea los tejidos vivos



Fig. II. — Pie encastillado o talones cerrados. Comparar con el pie normal (Fig. I)

que poseen en su interior, y de ahí el dolor que provoca la manquera, la que persiste mientras no se corrige esa anomalía (ver Fig. II).

Si comparamos con la figura 1, que representa un pie normal, se puede apreciar bien la diferencia, sobre todo en la conformación de los talones y de las barras. Una de las causas que obran directamente en la producción de la en-

castilladura es la mala práctica que tienen los herradores o arregladores de vasos, de cortar la ranilla y las barras exageradamente, lo que determina el acercamiento de las paredes del casco en su arco terminal, lo que trae aparejada la compresión de los cartílagos del pie, los que a su vez aprietan los tejidos vivos, acarreando fuertes inflamaciones,

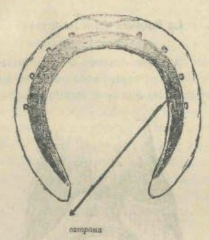


Fig. III. — Herradura acampanada en su borde interno, para que no toque la palma enferma

sumamente dolorosas, y de ahí la manquera, tantas veces inculpada al encuentro y por eso incurable, ya que se curaba un pecho sano y se descuidaba un pie enfermo! También juega un rol bien preponderante la herencia, de manera que se debe tener bien presente en la elección de los reproductores, eliminando los que presenten estas deformaciones, sobre todo cuando afectan ambos cascos. La forma de tratar esta afección es preocuparse, al herrar o desvasar, de no cortar la ranilla y las barras sino lo muy necesario para limpiarlas, *dejando siempre su nivel parejo con la línea de la pared;* en esa forma el apoyo será muy normal y se evitará la atrofia del candado, que sirve de almohadilla entre los talones, y evitará su acercamiento y, por lo tanto, la encastilladura.

Una buena herradura redonda también se debe aplicar cuando fuera posible, debiendo ésta apoyar la plancha sobre la ranilla o candado, adelgazando las barras y evitando el

apoyo sobre los talones, de manera que cuando se efectúe el apoyo, el pie se abra hacia los costados y se ensanche en la dirección normal. En casos de mucho dolor se deben poner buenas cataplasmas de lino o afrecho mojado con vinagre, o agua de río o laguna, o simplemente en el barro.

La infosura (Envaradura)

Ya hemos visto que después de una fuerte congestión de los tejidos vivos del casco, sobre todo en su parte anterior — enfermedad ésta que en el estado agudo es bien grave

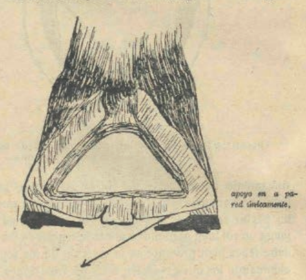


Fig. IV. — Pie, corte transversal visto de atrás; la herradura no debe tocar la palma del caballo infosurado

e inutiliza gran número de caballos cuando no cura o mejora francamente — llega a su estado crónico deformando la palma del casco (por desviación del hueso del pie, bien abajo), lo que origina un abultamiento bien visible de la palma, que se vuelve convexa hacia abajo y cuyo apoyo en el suelo determina una manquera muy violenta, llevando los anima-

les las manos duras y hacia adelante (de ahí lo llamado envaradura). Llegados a esa deformación, lo único en que hay que pensar es en herrarlos convenientemente, en forma tal que la herradura a colocar **no toque la palma** y que su apoyo sobre el casco sólo se efectúe sobre la pared del vaso.

Se debe, pues, construir una herradura alta y ancha de tabla con una campana en su parte interior y superior (ver Fig. III), donde está sombreada la parte de la campana, que sólo debe estar formada en el plano superior del fierro, sin afectar el apoyo normal sobre el suelo. En un corte transversal de un pie que hemos dibujado (Fig. IV) se verá claramente la parte que debe quedar aislada del apoyo.

Herrado así un caballo envarado, se podrá utilizar en buen servicio, tratando siempre de cambiar el herraje antes de que el crecimiento de la palma toque el fierro o el suelo, lo que determinaría de nuevo la manquera.

También se debe vigilar que al animal no se le caiga el fierro en el trabajo, en cuyo caso se le envolverá el vaso en una bolsa hasta que se reponga el fierro.

Cáncer de la ranilla (Crapaud)

La dermatitis crónica, vegetante de la membrana tegumentaria, subangulada (el sapo, como vulgarmente se le llama), es una afección gravísima del pie del caballo, propia de los animales linfáticos y pobres de constitución. Mal llamado cáncer, pues no pertenece al grupo de estos tumores malignos, sin embargo puede contarse como una afección crónica vegetante de los tegumentos subcórneos, incurable la casi totalidad de las veces y que siempre inutiliza un animal de servicio. El pie que presenta esta lesión (ver Fig. V) en la región de la palma, sobre la misma ranilla, pierde de inmediato su cuerno y aparecen botones carnosos que pronto toman un aspecto violáceo y negruzco, con abundante pus, los que despiden un olor insoportable, "sui géneris", picante e inconfundible, lo que bien caracteriza la enfermedad, pu-

diéndose casi hacer el diagnóstico por sólo el olor a caries típica que despide. Esta afección dura varios meses, con alternativas de mejoría en apariencia, pero siempre vuelve, a pesar de todos los tratamientos a que fuera sometido.



Fig. V.—Pie con cáncer de la ranilla

Se han obtenido a veces casos de curación después de la extirpación total de todas las vegetaciones o botones carnosos, raspaje de los fondos de sacos y aplicaciones de soluciones fuertes de sulfato de cobre y de zinc en vinagre, el licor de Villate en apósitos permanentes, las pastas de alumbre calcinado con ácido sulfúrico (pasta Plass), el formol, etc., cauterización con cauterio al rojo, etc.; pero puede descartarse que, cuando el mal se hace rebelde, todo empeño en combatirlo será inútil.

El uso del arsénico al interior, unido al yoduro de potasio, completarían el tratamiento, ya que se insiste en considerar que se trata de una afección diatésica. Completarían

la cura las condiciones de higiene en que vivieran los animales enfermos (pisos secos, altos, etc., y buena alimentación).

L. V. M.

El presupuesto de la recién casada

Nuestros abuelos nunca oyeron pronunciar esta palabra; sin embargo, hoy día el significado de ella está al alcance de los niños que frecuentan la escuela. Los gobiernos no hacen otra cosa que preocuparse por los gastos anuales de sus respectivas dependencias. Todo hombre de negocios se toma el trabajo de formular preventivamente el presupuesto anual, y puede decirse que desde muchos años atrás, en todo el mundo, la creación del hogar ha basado su marcha sobre esta costumbre comercial.

Así, pues, hoy en día, todos los que con verdadero coraje afrontan la creación de un hogar para lo venidero, lo hacen basándose en la franca discusión de los problemas económicos que ella entraña. Libros nuevos y folletos respecto de los presupuestos, aparecen todos los años, y estos libros y folletos no son lo suficientemente claros como para instruir a la joven pareja que debe administrar su casa. Es para estos últimos que ha sido escrito este artículo, basado en la práctica y en la experiencia y con muy poco sabor de teoría.

El valor que encierra en sí la adaptación de un presupuesto, es el de forzar al interesado a no salirse de los límites de su medio, decidiéndolo definitivamente a considerar lo que se necesita para hacer su propia felicidad y lo que puede hacerse a menos para ello; en otras palabras, la apreciación consciente del costo de la vida. Otras ventajas que ello aporta, además, basta sólo mencionarlas para que se pase del plan de gastos a la realización de los mismos: la economía y sabiduría en las compras, aplicadas a las necesidades de cada uno; la prevención de las pequeñas cosas

que ocurren impensadamente; el regular y creciente ahorro, y una vida mejor en todo sentido.

Desde que cada plan de vida depende de las circunstancias individuales de cada uno y de los gastos personales, sería una locura querer designar un presupuesto ideal para la generalidad de la gente. La práctica de la experiencia y el estudio hacen posible que con nuestro aviso les podamos llevar una ayuda: en general pueden, en principio, gobernarse los gastos relativos a una mediana entrada, planeando un presupuesto que ha de darle la pauta necesaria, pero los detalles del mismo es preciso que cada uno los cuide individualmente.

PRESUPUESTO A

Renta $ 2400 por año. — Dos personas

25 %	ALQUILER (incluidos calefacción, luz, gas, etc., $ 50 por mes)	$ 600
22 %	COMIDA ($ 10 por semana)	„ 528
17 %	VESTIDOS (hombre $ 158; señora $ 250)	„ 408
10 %	GASTOS generales (planchado, sirvienta, artículos para la casa, trenes, etc., etc.) . .	„ 240
16 %	SALUD Y DIVERSIONES: médicos, dentistas, recreo, vacaciones, cigarros, café, etc. .	„ 228
	Revistas, diarios y libros	„ 36
	Recepción de amigos, teatros, biógrafo, regalos, etc.	„ 120
10 %	Ahorro y seguro de vida	„ 240
		$ 2400

PRESUPUESTO B

Renta $ 1.200 por año — Dos personas

25 %	ALQUILER ($ 25 por mes).	$ 300
30 %	COMIDA ($ 7 por semana)	„ 360
15 %	VESTIDOS (hombre $ 80; señora $ 100) .	„ 180

12 %	GASTOS generales (combustible, luz, agua, planchado, artículos para la casa, trenes, seguros, etc)	$	144
8 %	SALUD Y DIVERSIONES: Médico, dentista, recreo, cigarrillos, café, etc.	„	60
	Revistas, diarios, etc.	„	12
	Teatros, biógrafos, etc.	„	24
10 %	Ahorro y seguro de vida	„	120
		$	1200

Planeando el presupuesto

Los dos ejemplos de presupuesto que ofrecemos aquí, nó son naturalmente para ser seguidos al pie de la letra. 2400 pesos y 1200 pesos por año en una ciudad, han sido elegidos en calidad de importes sobre los cuales pueden hacer sus cálculos la generalidad de las parejas, para mantener una posición razonablemente desahogada.

Los rubros usados para las diversas divisiones de los presupuestos, son los mismos que han usado los economistas. Un principio básico de la división de las entradas, es aquel que aplica, por lo general, el setenta y cinco por ciento de ellas para las necesidades físicas de la vida, es decir: casa, comida y "demás gastos" inherentes; y el veinticinco por ciento restante, o más, entre desarrollo (diversiones) y ahorro. A medida que las entradas aumenten, aumenta también este último porcentaje, siendo, pues, el "desarrollo" y las diversiones y el ahorro los primeros a beneficiarse en todo aumento de entradas, o sea en todo acrecimiento de salario.

Un breve estudio sobre los distintos renglones del presupuesto nos podrá servir de ayuda. Primeramente nos referiremos al costo del alojamiento, sea él un apartamento o casa, o sea una casa comprada a pagar por cuotas, a una institución de las que efectúan esta clase de operaciones, y a los impuestos. Luego pasaremos a la calefacción, luz y gas para cocinar, que suelen estar incluídos en el alquiler, puesto que cuando no es así, estas últimas erogaciones deben in-

cluirse en los demás gastos de que hemos hablado anteriormente. Al coste del alojamiento se deberá agregar, si fuera del caso, los gastos de locomoción, si la vivienda quedara distante del lugar del trabajo.

Al elegir alojamiento, la primera consideración que se debe tener en cuenta, es que sea confortable, saludable y conveniente. En el caso de que se trate de un apartamento en el cual no se debe vivir nada más que un año o dos, los alrededores del mismo no nos deberán preocupar. Pero si se tratara de formar un hogar definitivo, los alrededores tienen una gran importancia, puesto que es necesario que entre ellos haya una buena escuela y un núcleo de vecinos sociables.

El porcentaje a emplearse en alojamiento oscilará entre el veinticinco y treinta por ciento, y el precio dependerá del lugar donde esté situada la vivienda.

Al planear el presupuesto relativo a la comida, hemos establecido siete u ocho pesos por semana, para dos personas, de acuerdo con los precios corrientes. En este sentido se ha calculado el coste actual de los alimentos necesarios bastantes para conservar la salud en toda su eficiencia; en caso que estos alimentos rebajasen de precios, el beneficio que se obtendría iría a aumentar el interés y la variación del "menú" Un método seguro para calcular lo necesario para los alimentos de una semana, es el estimar primeramente el importe preciso para la adquisición de lo "indispensable", como ser: leche, pan, huevos, azúcar, papas, etc., añadiendo luego a esto, elementos de uso corriente, es decir: harina, sal, café, te, especias y demás, que se irán comprando a medida que las necesidades lo requieran, y finalmente, el importe restante se empleará en la compra de carne, verduras, frutas, postres y todo lo preciso para poder componer los "menús" diarios.

Para la comida, pues, deberá destinarse un porcentaje de 22 a 30 %, de acuerdo con la importancia de las entradas y a medida de los precios de la localidad donde se vive.

Ley de timbres para documentos de comercio

OBLIGACIONES		VALOR DEL TIMBRE	
Pesos	A pesos	Hasta 6 meses	Por más de 6 meses
1	50	$ 0.05	$ 0.05
50	100	» 0.15	» 0.15
100	250	» 0.35	» 0.35
250	500	» 0.75	» 0.75
500	750	» 1.00	» 1.50
750	1000	» 1.50	» 2.00

De 1000 pesos para arriba el valor del timbre se regulará a razón del 1 1/2 por mil si el plazo del documento no excede de 6 meses y del 2 si excediese de ese plazo.

Para el cómputo de que habla el inciso anterior, las fracciones menores de 500 pesos inclusive se tendrán por medio millar y las mayores por millar entero.

ALQUILERES E INTERESES DE HIPOTECAS

Para los recibos por alquileres o arrendamientos y por intereses de hipotecas se usará el timbre con arreglo a la escala y prescripciones que se establecen a continuación:

Por	más	de	$	1	a	$	5	timbre	de	$	0.02
»	»	»	»	5	»	»	10	»	»	»	0.05
»	»	»	»	10	»	»	25	»	»	»	0.10
»	»	»	»	25	»	»	50	»	»	»	0.15
»	»	»	»	50	»	»	75	»	»	»	0.25
»	»	»	»	75	»	»	100	»	»	»	0.40

De más de 100 pesos por cada 50 pesos o fracción $ 0.15.

Por más de 2000 pesos se empleará timbre de $ 1.50 por cada mil pesos y por las fracciones menores de un millar se hará el cómputo de acuerdo con la escala que antecede.

OPERACIONES O VENTAS AL CONTADO

Para recibos por operaciones o ventas al contado:

	De	$	3	hasta	$	50	timbre	de	$	0.02
De más	»	»	50	»	»	100	»	»	»	0.05
»	»	»	100	»	»	500	»	»	»	0.15
»	»	»	500	»	»	1000	»	»	»	0.50
»	»	»	1000	sin limitación			»	»	»	1.00

Los recibos duplicados deben llevar el timbre correspondiente, siendo éste abonado por el interesado que lo exija. (Ley 13 de Octubre de 1922).

Ley de Papel Sellado

OBLIGACIONES		VALOR DE LOS SELLOS	
Pesos	Á pesos	Hasta 6 meses	Por más de 6 meses
15	100	$ 0.15	$ 0.15
100	250	» 0.35	» 0.35
250	500	» 0.75	» 0.75
500	750	» 1.00	» 1.50
750	1000	» 1.50	» 2.00

De 1000 pesos para arriba el valor del sello se regulará a razón de 1 1/2 por mil si el plazo del documento no excede de 6 meses y de 2 si excediese de ese plazo.

Para el cómputo de que habla el inciso anterior, las fracciones menores de 500 pesos inclusive se tendrán por medio millar y las mayores por millar entero.

LETRAS DE CAMBIO

Las letras de cambio, cartas-órdenes o de crédito, traspaso de fondos ò recibos de órdenes por carta, pagarán el impuesto de timbres, con arreglo a la siguiente

ESCALA

VALOR DEL DOCUMENTO	VALOR DEL TIMBRE
Por más de $ 10 a $ 40	$ 0.02
» » » » 40 » » 100	» 0.05
» » » » 100 » » 250	» 0.10
» » » » 250 » » 500	» 0.20
» » » » 500 » » 750	» 0.40
» » » » 750 » » 1000	» 0.50

De mil pesos para arriba el valor del timbre se regulará a razón del medio por mil.

En este caso, en las sumas mayores de mil pesos, para las fracciones que no alcancen al millar entero, se hará el cómputo para el pago del impuesto con arreglo a lo que determina la escala anterior.

ADMINISTRACIÓN GENERAL DE CORREOS, TELÉGRAFOS Y TELÉFONOS

TARIFAS POSTALES

(A REGIR DESDE EL 1.° DE ENERO DE 1927)

CATEGORÍA DE LOS ENVÍOS	Servicio urbano — Tarifa 1	Servicio interior — Tarifa 2	Unión postal panamericana — Tarifa 3	Unión postal universal — Tarifa 4	Peso máximo de los envíos
CARTAS Y TODO ENVÍO CERRADO:					
Por los primeros 20 gramos o fracción . .	$ 0,02	$ 0,05	$ 0,05	$ 0,08	2 kilog
Y por cada 20 grs. o fracción suplementarios	» 0,02	» 0,03	» 0,03	» 0,05	
TARJETAS POSTALES:					
Por cada una.	» 0,02	» 0,02	» 0,03	» 0,05	
IMPRESOS:					
Por cada 50 gramos o fracción	» 0,01	» 0,01	» 0,01	» 0,02	2 kilog
IMPRESOS EN RELIEVE PARA CIEGOS:					
Por cada 1000 gramos o fracción.	» 0,01	» 0,01	» 0,01	» 0,02	3 kilog
DIARIOS Y PUBLICACIONES PERIÓDICAS:				Expedidos por los editores o sus agentes	
Por cada 100 gramos o fracción	» 0,005	» 0,005	» 0,005	$ 0,02	2 kilog
PAPELES DE NEGOCIOS:				Expedidos por el público (Ver impresos)	
Por los primeros 250 gramos o fracción . .	» 0,06	» 0,06	» 0,06	$ 0,08	2 kilog
Y por cada 50 grs. o fracción suplementarios.	» 0,01	» 0,01	» 0,01	» 0,02	
MUESTRAS:					
Por los primeros 100 gramos o fracción . .	» 0,01	» 0,01	» 0,01	» 0,04	500 grs
Y por cada 50 grs. o fracción suplementarios.	» 0,005	» 0,005	» 0,005	» 0,02	
Derechos postales					
Derecho de recomendación	» 0,05	» 0,05	» 0,05	» 0,08	
Derecho de aviso de recepción.	» 0,05	» 0,05	» 0,05	» 0,08	
Reclamaciones (cuando no se ha pagado derecho de Aviso de Recepción).	» 0,05	» 0,05	» 0,05	» 0,20	
SOBRETASA DE ÚLTIMA HORA:					
Por cada envío de cualquier categoría . .	—	» 0,05	» 0,05	» 0,05	
SOBRETASA DE POSTE RESTANTE:					
Por cada envío de cualquier categoría . .	» 0,05	» 0,05	» 0,05	» 0,05	

APLICACIÓN DE LAS TARIFAS

Tarifa 1. — Para las correspondencias dirigidas a la misma localidad en que hayan sido franqueadas y siempre que el destinatario se encuentre dentro del perímetro señalado para el reparto a domicilio.

Tarifa 2. — Para las correspondencias dirigidas al interior del país (fuera del perímetro urbano).

Tarifa 3. — Para las correspondencias dirigidas a la República Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Chile, Dominicana, Ecuador, El Salvador, España, Estados Unidos de América, Guatemala, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, ——

Tarifa 4. — Para las correspondencias dirigidas a los países de Europa, Asia, África, Oceanía y provisoriamente, para los países de América que no están comprendidos en la Tarifa 3.

NOTAS { Estas Tarifas anulan las anteriores.
En su oportunidad, se hará conocer por circular, el nombre de los países que deberá agregarse a los que figuran en la Tarifa 3.

Médicos del Banco de Seguros del Estado

CONSULTORIO CENTRAL

Servicio permanente

Juan Delger, Arturo Williman, Jaime Nin y Silva, Alfredo Giménez de Aréchaga, Félix A. Olivera, Alberto Gianelli, José Bonaba, Pedro Hormaeche (Radiología y Electricidad Médica), Enrique Méndez (Oculista), Jaime Giannetto (Oídos, nariz y garganta), Félix G. Fernández (Practicante), Evandro Toscano (Dispensario Villa del Cerro), Luis C. Tammaro (Odontólogo).

MEDICOS DE RADIO

Andrés Dabarca (Paso del Molino), Guillermo Sicardi (Maroñas), Tabaré Regules (Sayago), Valentín Alvarez (Villa Colón), Rogelio Risso (Pueblo Santiago Vázquez).

ARTIGAS

Amestoy, Félix; Cirimelo, Angel M.; Molina Muñoz, Juan, Terán, Manuel G.: Artigas. — Bellagamba, Angel: Santa Rosa del Cuareim. — Bianchi, Gotardo: Tomás Gomensoro.

CANELONES

Cendán, Cristóbal; Lorenzo, Julio; Vercesi, José Carlos: Canelones. — Bustillo, Juan A.; Martínez, Cipriano: Las Piedras. — Aguerre Escardó, José A.; Co-

Médicos del Banco (cont.)

rrech, Luis; Giribaldo, Fernando; Peluffo, Héctor: Pando. — Legnani, Mateo; Pérez Gomar, Alberto; Pérez Moré, Jenaro: Santa Lucía. — Bové Arteaga, José; Sinciro, Emilio: San Ramón. — Lagomarsino, Alfonso; Rainusso, Emilio: La Paz. — Repetto, Pedro; Silva y Ferrer, Manuel: Sauce. — León, Luis de; Ruibal, José Valentín: Tala. — Piovene, Alejandro: San Jacinto. — Arena, Humberto: Aguas Corrientes y Cerrillos. — González, Juan T.: Cerrillos. — Leunda, José Martín: Migues. — Jaume y Bernat, Juan J.: Francisco Soca. — Llambías de Olivar, Ramón: Santa Rosa. — Crosa, Valentín F.: San Bautista.

CERRO LARGO

Alvarez Silva, Ramón; Lucas, Alcides E.; Murguía, José Enrique; Silva, Juan Darío: Melo. — Montoro Guarch, Mario: Frayle Muerto.

COLONIA

Aostalli, Montaldo Luis; Bertón, Samuel; Reyes, Justo J.: Colonia. — Bassahún, Fernando F.: Riachuelo. — Bianchi, Juan Alberto; Negrotto, Mario: Carmelo. — Martínez Diez, Maximiliano; Otero Siri, Juan Carlos: Rosario. — Armand Ugon, Daniel: Nueva Helvecia. — Cúneo, Carlos; Murguía, Juan C.: Nueva Palmira. — Bastos, Ricardo; Luaces, José M.: Juan L. Lacaze. — Carnelli, Horacio: Ombúes de Lavalle. — Fortunato, Angel: Ombúes de Lavalle y Colonia Sarandí. — Kyle, Juan: Conchillas. — Ipharraguerre, José; Barrabino, Felipe A.: Tarariras.

Médicos del Banco (cont.)

DURAZNO

Díaz, Juan; Iglesias Castellanos, José; Penza, Emilio; Pollero, Héctor M.: Durazno. — Gastaldi, Luis; Petrini, Héctor: Sarandí del Yí. — Angelis, Rodolfo S. de; Schunk, Ricardo: Pueblo del Carmen.

FLORES

Bordes, Carlos; Giampietro, Juan; Lamarthée, Augusto E.; Pino, Alberto del: Trinidad.

FLORIDA

Abente Haedo, Fernando; Galmes, Ernesto; Gilmet, Francisco; González, Oscar R.; Guerra, Felipe; Guglielmetti, Juan; Reynés, Juan Carlos: Florida. — Abad, *Antonio A.; Aragunde, Enrique; Romero, Andrés; San* Juan, Alfredo: Sarandí. — Choca, Ernesto: Casupá. — Roselló Gómez, Angel: Illescas. — Giambruno, Cyro: Fray Marcos. — Fúster, Guillermo: Isla Mala. — Buffoni, Felipe: La Cruz.

LAVALLEJA

Borrás, Antonio Luis; Dornaleche, Juan P.; Foderé, Lorenzo E.: Minas. — Civitate, José: José Pedro Varela. — Gianarelli, Héctor: José Batlle y Ordóñez. — *Mas, Valentín: Zapicán. — Barranco, Orosmán:* Mariscala. — Pravia, Juan Antonio: Piraraja. — Delfino, Andrés: Pueblo Solís.

MALDONADO

Eyde, Juan F.; Tammaro, Antonio A.; Vergara, Samuel: Maldonado. — Ascheri, José; Luciani, Emilio,

Médicos del Banco (cont.)

Tamón, Lorenzo: San Carlos. — Ricetto, Alcides: Aiguá. — Fontes, Héctor: Pan de Azúcar. — Pérez, Roberto S.: Piriápolis.

PAYSANDU

Bercianos, Manuel; Langón, Alberto B.; Lombardini, Lorenzo; Parietti, José: Paysandú. — Pazos, Rafael. Pueblo Guichón.

RIO NEGRO

Cuervo, Angel; Montaño, Andrés; Saizar, Albérico: Fray Bentos. — Malmierca, Lucio; Zeballos, Semirámides: Estación Young. — Olazabal, Angel: Cuchilla Ñavarro: Sarandí.

RIVERA

Armand Ugón, Máximo; Balerio, Ernesto: Rivera. — Ros, Enrique M.: Minas de Corrales. — Dellepiane, Juan B.: Tranqueras.

ROCHA

Pereda Valdez, Cisneros; Reyes Pena, Fernando; Rivero, Rafael: Rocha. — Valiño y Sueiro, Antonio; Falco, Amílcar: Castillos. — Introini, Roberto: Lazcano.— Ferrer, Pedro Emilio: Pueblo 18 de Julio.

SALTO

Bilbao, Emilio; Derrégibus, Adán; Fonticiella, Bernardino; Invernizzi, Orestes; Maldini, Carlos (Oculista); Muñoa, Pablo J.: Salto. — Cañizas, Serafín: Colonia Lavalleja.

Médicos del Banco (cont.)

SAN JOSE

Chioza, Andrés; Pol Saizar, Juan J.; Sagarra, Rogelio: San José. — Rivas Costa, Gustavo: Libertad. — Agorio, Julio A.: Estación Rodríguez. — Agustoni, Américo A.: Ecilda Paullier.

SORIANO

Braceras, Ricardo J.; Cima, Juan B.; Gastelumendi, Carlos; Milans, Salvador: Mercedes. — Bardier, Alejandro; Rodríguez Cubiló, Roberto: Dolores. — Bares, José de: Estación Drabble. — Sosa, Rogelio: La Lata. — Reta, Hugo: Villa Soriano.

TACUAREMBO

Castagnetto, Luis; Menéndez, Justino: Tacuarembó. — Alvarez Menéndez, Víctor; López, Eduardo; Olaso, Toribio: Paso de los Toros. — Dentone, Luis; Nin Lavalleja, Guillermo: San Gregorio de Polanco. — Abellá y Jourdan, Héctor; Martínez Borges, Ignacio: Estación Achar.

TREINTA Y TRES

Alzamora, Juan J.; Bañales, Miguel; Otero, Juan; Percovich, José Oscar: Treinta y Tres. — Arocena, Fabián; Bouton, Roberto; Harán, Félix G.: Santa Clara de Olimar. — Stephens, Jorge: Cerro Chato. — Legartó, Alfredo: Vergara.

Agentes Generales en 1928

ARTIGAS

Horacio Berdou, Artigas. — Felipe Sisa, Santa Rosa del Cuareim. — Campos y Gonçalves, Tomás Gomensoro.

CANELONES

Alberto Zipitría, Canelones. — Juan Barnech, Pando. — Julio A. Besio, Santa Lucía. — Domingo Barnech y Cía., Tala. — Alberto Barrabino, San Ramón. — Cirilo Viñoly, Las Piedras. — Pichuaga y Basaistegui, Migues. — Santiago Dopazo López, Sauce. — Tomás Viera, Santa Rosa. — Arístides A. Royol, La Paz. — José R. Gueçaimburu, Mosquitos.

COLONIA

Méndez y Oroná, Colonia. — Evans y Cía., Conchillas. — Braulio A. Pérez, Rosario. — M. de Castro e Hijos, Nueva Palmira. — Camilo Santín Carballo, Juan Lacaze. — Alfredo Stutz, Nueva Helvecia. — Viuda de Mortalena y Beraza, Carmelo. — Carlos Dalmás, Tarariras. — Juan E. Long, Ombúes de Lavalle y Colonia Sarandí.

CERRO LARGO

F. L. Paolillo, Melo. — Rache, Cassal y Cía., Río Branco.

Agentes Generales (cont.)

DURAZNO

Gerardo R. Nogueira, Durazno. — Manuel Díaz Lizana, Sarandí del Yi. — Luis Soubirón, Cerro Chato.

FLORIDA

Armando Tubino, Florida. — Freire y Molina, Sarandí Grande. — Román J. Eulacio, Isla Mala. — Francisco Guerra, Casupá. — José P. Cestau, Fray Marcos. — Pérez Hnos., Estación La Cruz. — López Hnos., Estación Cardal. — Villamil Hnos., 25 de Agosto.

FLORES

Eustaquio T. Perera, Trinidad.

LAVALLEJA

Angel Ugarte, Lavalleja. — J. Ricagni e Hijo y Cía., José Batlle y Ordóñez. — Aníbal Chalar, Pueblo Solís. Carmelo Perna, Zapicán.

MALDONADO

Raúl H. Odizzio, Maldonado. — Chiappara Hnos. y Cía., San Carlos. — Jacinto R. Giménez, Aiguá. — Juan Blois, Pan de Azúcar y Piriápolis.

Agentes Generales (cont.)

MONTEVIDEO

Juan A. Repetto, Piedras Blancas, Manga, Miguelete, Toledo.

PAYSANDU

Julio E. Rivero, Paysandú. — Juan Niell, Estación Guichón.

RIVERA

Elvaro E. Arzeno, Rivera.

ROCHA

Cavallo, Terreno y Cía., Rocha. — Lujambio y Cía., Castillos. — José A. Otamendi, Lascano.

RIO NEGRO

Manuel F. Zeballos, Fray Bentos. — Marroni, Zugasti y Cía., Estación Young. — Menafra, Siri y Cía., Estación Menafra. — Cipriano Texidor, Las Flores.

SALTO

Federico Camacho, Salto.

SORIANO

A. Seuánez y Olivera, Mercedes. — Manuel S. Ca-

Agentes Generales (cont.)

sassa, Dolores. — José Ig. Gallo, Pueblo Cardona. — Dionisio L. Gamba, Estación Drabble.

SAN JOSE

Juan E. Zugasti, San José. — Viñas Hnos., Estación Rodríguez. — Antonio Triay Florit, Libertad.

TREINTA Y TRES

Marcelino Torres España, Treinta y Tres. — R. Fernández Amejeira, Santa Clara. — O. Martínez Alvariza, Estación Corrales.

TACUAREMBO

Arturo Romay, Tacuarembó. — Manuel E. Aristimuño, Santa Isabel. — G. Gutiérrez y Mendina, Achar. — Gumersindo Rodríguez y Hno., Polanco de Río Negro (San Gregorio).

Agentes de Seguros Rurales en 1928

CANELONES

Tomás Viera, Santa Rosa. — E. Varela Guerrero, Rincón de Conde. — Francisco P. Freyre, Canelones.— Juan Barnech, Pando. — Domingo Barnech y Cía., Tala. — Julio A. Besio, Santa Lucía. — Pichuaga y Basaistegui, Migues. — Lorenzo Cella, Piedras de Afilar. — Antonio J. Alvarez, San Bautista. — José L. Brignone, San Antonio. — Figueredo Hnos., Tapia. — Cayetano González, San Jacinto. — José Regueiro Montes. — Tarán Hnos., Mosquitos. — Santiago Durpazo López, Sauce. — Rufino Ambrosio Hnos. y Cía., Paso de Arbelo. — Ramón S. Cabrera, San Ramón. — S. Martínez Costa, Castellanos. — Juan Alsina, Paso de Pache. — Vicente Martínez (hijo), San Ramón. — Alberto M. Barrabino, San Ramón. — Cirilo Viñoly, Las Piedras.

COLONIA

A. Carlos Dalmás, Tarariras. — Sindicato Agrícola Ideal, Carmelo. — Viuda de Mortalena y Beraza, Carmelo. — Clodomiro Castillos e Hijos, Nueva Palmira.— M. de Castro e Hijos, Nueva Palmira. — Lizundia y Urriticochea, Rosario. — Bernardo Aguerre (hijo), Tarariras. — Primo Díaz, Carmelo. — Antonio Landechea, San Juan (Paso del Hospital). — Arsenio Leal e Hijos, Puntas del Chileno. — Julio Long, Artilleros.— Esteban Lazague, Nueva Helvecia. — Evans y Cía.,

Agentes de Seguros Rurales (cont.)

Conchillas. — Julio B. Pérez, Nueva Palmira. — C. Santín Carballo, Juan Lacaze. — Juan E. Long, Ombúes de Lavalle. — Antonio S. Barreto, Colonia Suiza. — Sebastián Harreguy, Colonia. — Braulio A. Pérez, Rosario. — Bertín Hnos., Riachuelo. — Garat Hnos., Rosario. — Marieyhara y Arricar, Cerro de las Armas. — Méndez y Oroná, Colonia. — G. Holm, Los Cerros de San Juan. — Antonio Corbacho Ramos, Nueva Palmira. — Vicente A. Pérez, Nueva Palmira.

CERRO LARGO

Hijos de Carlos Charles, Melo. — Yáñez y Cía., Estación Cerro de las Cuentas.

DURAZNO

Andrade y Rodríguez, Estación Yi. — Manuel Díaz Lizana, Sarandí del Yi. — Gerardo R. Nogueira, Durazno. — Abreu Hnos., Rossell Rius. — Baldomero Pazos, Pueblo del Carmen.

FLORES

Antonio Triay Florit, Arroyo Grande. — Isidro Iribarren, Cerro Colorado. — Ismael U. Iribarren, San Gregorio. — José Mila Recuero, Trinidad.

FLORIDA

Sacco y Tejería, Estación Pintado. — Freire y Molina, Sarandí. — Camilo Costa, Fray Marcos. — Carlos

Agentes de Seguros Rurales (cont.)

Marinoni, Isla Mala. — Pastorini, Perdomo y Cía., Cuchilla de Palermo. — Jaumandreu Hnos., Sarandí. — Viuda e Hijos de Fiorito, Puntas de Maciel. — Ramón Pérez, Pintado. — Pérez Hnos., La Cruz. — Alberto Monti, Estación Chamizo. — Esteban Opertti, Mendoza. — Lope E. López, Cardal. — Pérez y Salaberry Hnos., Florida. — Cabrera Hnos. y Mesa, Sarandí. — Luis Molinari, Fray Marcos. — Nicolás Failache e Hijos, Florida. — Eduardo Tornaria, Goñi. — Román J. Eulacio, Isla Mala. — Fernando Etchetto, Casupá. — Francisco Guerra, Casupá. — Pedro A. Acerenza, Sarandí. — Isidro J. Pons, Reboledo. — Salustiano Dotta Trezza, Estación Pintado.

LAVALLEJA

Angel Ugarte, Lavalleja. — Gil G. González, Estación Solís. — Carmelo Perna, Zapicán. — Martirena Hnos., Paso Roldán. — J. Valls e Hijo, Gaetán. — J. Ricagni e Hijo y Cía., José Batlle y Ordóñez. — Lorenzo Castro (hijo), Estación Ortiz. — O. Martínez Alvariza, José P. Varela.

MALDONADO

Juan Blois, Pan de Azúcar. — Chiappara Hnos. y Cía., San Carlos.

MONTEVIDEO

Edio C. Darriulat, Paso Calpino. — José R. de Armas, Piedras Blancas. — Juan C. Merga, Rincón del Cerro.

Agentes de Seguros Rurales (cont.)

PAYSANDU

Julio E. Rivero, Paysandú. — Estefanell, Pons y Cía., Paysandú. — Estefanell, Casaretto y Cía., Paysandú.— Federación de Sindicatos Cristianos Agrícolas, Paysandú.

RIO NEGRO

Marroni, Zugasti y Cía., Estación Young (F. C. M.). — Agustín Echenique, Paso Bellaco. — Manuel F. Zeballos, Fray Bentos. — Menafra, Siri y Cía., Estación Menafra.

RIVERA

Ramón Mandado, Minas de Corrales. — Elvaro E. Arzeno, Rivera.

SALTO

Federico Camacho, Salto. — P. Ambrosoni, San Antonio. — Martín P. Cerruti, Salto.

SAN JOSE

Juan E. Zugasti, San José. — Andrés Ruiz (hijo), San José. — Antonio Triay Florit, Libertad. — Carlos González y Cía., Rincón del Pino. — Enrique F. Laguarda, Sauce (sexta sección). — José M. Castrillo, Arroyo Llano. — Ricardo Cuadrado, Bella Vista. —

Agentes de Seguros Rurales (cont.)

Costa Hnos., San José. — Sánchez y Diu, Puntas de Gregorio. — Juan Gutiérrez, Colonia La América. — José Moar, Bifurcación. — Luis Romero, Carreta Quemada. — Andrés J. Bianchi, Estación Rodríguez. — Teodoro Odriozola e Hijo, San José. — Francisco Marques Ilarraz, Colonia Joaquín Ilarraz. — Viñas Hnos., Rodríguez. — Aguirre Hnos., Chamizo. — Besio y Cía., Capurro. — Julio Ernst, La Boyada. — García Cardoso y Aristimuño, Ecilda Paullier.

SORIANO

Capandeguy y Cía., Estación Egaña. — Manuel S. Casassa, Dolores. — José I. Gallo, Cardona. — Luciano Campelo, Monzón. — Lorenzo Taró, Monzón. — Dionisio L. Gamba, Drabble. — Cándido Marín, La Lata.— Luis Pérez, Juan Jackson. — M. Aníbal Fernández, Arroyo Grande. — José Pérez Botas, San Salvador. — Rosendo J. Gentile y Cía., Cañada Paraguaya. — A. Seuánez y Olivera, Mercedes. — Santiago Turienzo, Agraciada. — Ulises F. Alciaturi, Mercedes. — Calcagno Hnos., Dolores. — Lorenzo y César Pérez, Santa Catalina. — Juan Daniel Rostán, Cañada de Nieto.

TREINTA Y TRES

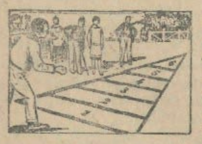
Marcelino Torres España, Treinta y Tres. — R. Fernández Amegeiras, Santa Clara de Olimar.

TACUAREMBO

Gutiérrez y Mendina, Estación Achar.

JUEGO DEL DELTA

He aquí un juego de destreza muy antiguo, que puede jugarse en una mesa, en el suelo, sobre un camino del jardín o cualquier otra superficie plana: es el juego del DELTA. Consiste en hacer rodar una nuez (o cualquier otro cuerpo de envoltura rugosa o irregular) sobre dicha superficie, de manera a hacerle alcanzar la punta de un triángulo equilátero trazado previamente con lápiz, tiza o cualquiera otra cosa, y dividido en el interior en seis zonas por medio de cinco líneas paralelas con la base del triángulo; la última zona es el delta.



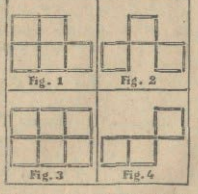
El jugador que hubiere logrado colocar su nuez en el delta recibe seis nueces, que se sacarán de un caudal constituído por los jugadores; los que no hubieren alcanzado la meta tomarán la cantidad de nueces correspondiente al número de la zona que hubieren salvado con su nuez; en fin, aquellos cuya nuez hubiere quedado fuera del triángulo, no tienen derecho a nada.

Naturalmente, las apuestas pueden consistir en cualesquiera otros objetos en vez de nueces.

• • •

LOS CUADRADOS DE FÓSFOROS

Forme Vd. con 15 fósforos una figura de 5 cuadrados iguales y yuxtapuestos, como lo indica la figura 1; se trata ahora, quitando 3 fósforos, de no dejar subsistir más de tres cuadrados. La solución está indicada en la figura 2.



Otro problema de la misma clase

Con 17 fósforos, forme Vd. una figura de seis cuadrados iguales y yuxtapuestos, como lo indica la figura 3. Se trata ahora, quitando seis fósforos, de dejar subsistir solamente 3 cuadrados. La solución está indicada en la figura 4.

TENDEDERO DE COCINA

He aquí un modelo de tendedero al cual no debe pedirse demasiado; pero tiene sobre los demás la ventaja de ser extremadamente sencillo y fácil de fabricar, permitiendo colgar, mejor que en una simple cuerda, los paños más o menos numerosos o más o menos mojados que molestan generalmente en una cocina. Se compone de un marco de madera, un poco de alambre y palillos.

Supongamos que la *forma rectangular* convenga mejor a su emplazamiento. El marco se armará entonces con cuatro listones de madera, formando, por ejemplo, una armazón de 40 x 30, que quedará mejor hecha si los maderos se encajan por medio de muescas, pero que a todo rigor bastará clavar uno sobre el otro, en las extremidades. Hecho el marco, póngale, tirantes, unos cuantos alambres en el sentido de lo ancho o de la longitud, de manera a formar una especie de enrejado. El tendedero está pronto. Vd. no tiene más que sujetar en sus alambres, por medio de palillos, los varios paños o trapos que desee poner a secar.



Se trata, sin embargo, de colocarlo. Según el sitio elegido, Vd. tiene varias soluciones. Vd. puede poner armellas (pitones) en las cuatro esquinas del marco, introducir en los aros de las armellas cuatro pedazos de piolín, que van reunidos y atados en un clavo en el techo o en cualquier otro lugar. Puede también colocar dos corchetes de hierro en un costado del marco y colgarlo en clavos de ganchos, clavados en la pared. O puede, sin piolín ni clavos, sostenerlo por sus bordes entre dos muebles que lo lleven, etc. En fin, cuando no está en uso ocupa tan poco lugar, que puede colocarse en cualquier sitio.

• • •

LA PLUMA AL VIENTO

Si este jueguito está bien ejecutado, puede Vd. contar con que los niños que a él se dediquen se reirán con toda la gana. Y eso es ya un resultado.

No exige muchos accesorios: una pluma, una simple plumita como la que Vd. puede encontrar fácilmente al sólo des-

La pluma al viento (cont.)

coser un poquito su acolchado; o, a falta de dicho plumón, puede emplearse una pluma más ordinaria, con sólo quitarle el canuto.



Lo esencial es que pueda aguantar en el aire si se le ayuda soplando un poco de abajo.

Haga Vd. sentarse en el suelo, en rueda, media docena de niños, o más si Vd. quiere. Luego, suelte la pluma de arriba, dejándola caer en medio de la rueda. Cada uno de los participantes deberá, soplando, esforzarse en mantenerla en el aire, porque al que le toque la plumita al caer, éste deberá entregar una prenda o será excluído del juego, si Vd. lo prefiere, siendo vencedor el que hubiere quedado último.

El juego puede tomar un aspecto cómico; no dejará de ser gracioso, si los niños aprenden a pasarse la pluma uno al otro, con un soplo hábilmente calculado. Lo que no impide cobrar prendas o excluir del juego cuando a alguno le cae encima.

• • •

LOS SIETE GRUPOS DE DOMINÓS

(Juego de paciencia). — Se trata de repartir las 28 piezas del juego ordinario de dominós en siete grupos de cuatro, de tal manera que la suma de los dos primeros de cada grupo, multiplicada por la diferencia de los puntos de los otros dos, dé constantemente un producto igual a 48.

Solución. — En realidad, la suma es siempre 12 y la diferencia siempre 4. Ejemplos: Grupo 1. Suma de los dos primeros dominós: $12 + 0 = 12$; diferencia de los otros dos: $6 - 2 = 4$ y $12 \times 4 = 48$.

Grupo 2. Suma de los dos primeros: $8 + 4 = 12$; diferencia de los otros dos: $8 - 4 = 4$ y $12 \times 4 = 48$, etc., etc.

GALLO CIEGO CON LAS SILUETAS

No es muy prudente jugar al Gallo Ciego en una pieza donde hay muchos muebles; y mismo donde no hay más que las 4 paredes, hay peligro de darse golpes muy feos. He aquí una manera divertida de jugarlo que no ocasionará a los niños siquiera *el* más *leve* chichón.

El « penitente » no tiene los ojos vendados, sino que está sentado a un metro de distancia de una pared en la cual verá pasar algo (digamos en seguida qué) una silueta y luego otra. Él debe entonces, sin darse vuelta, reconocer la persona al sólo examinar la silueta.



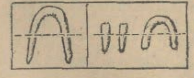
La « mise en scène » es análoga a la de las sombras chinescas: una sábana a lo largo de la pared, una mesa desde la cual un candelabro o una lámpara sin pantalla proyecta la luz, y un pasaje entre la luz y la sábana para que la silueta se proyecte sobre esta última.

A fin de que el juego sea más divertido, cada uno deberá ingeniarse en cambiar o alterar su silueta: no desfigurarla a tal punto que sea imposible reconocerla, lo que no tendría gracia ni presentaría interés, sino modificarla lo suficiente para que, a *pesar de ser muy nítida, no sea tan fácil de reconocer.*

• • •

SIETE PARTES EN DOS TAJOS

Con cera o masilla, o simplemente miga de pan, modele Vd. un grisín (un pedacito de masa) del tamaño de un fósforo y proponga Vd. a sus compañeros hacer de ella siete pedazos con darle sólo dos golpes con el cuchillo.



Empiece Vd. por doblarla en forma de croissant o de herradura: dé el primer golpe; luego disponga los tres pedazos así obtenidos, de la manera indicada en nuestra ilustración; un segundo tajo nos dará los siete trocitos anunciados.

• • •

GEOMETRÍA DE LOS FÓSFOROS



Con seis fósforos, construir cuatro triángulos equiláteros iguales.

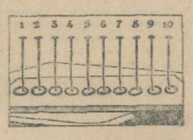
Solución. — Se construye un tetraedro regular. No es prácticamente muy fácil y el castillo de «fósforos» no es más sólido que el «castillo de naipes», pero es científicamente exacto.

• • •

EL JUEGO DE LOS DIEZ CLAVOS

Sobre una tabla o cualquier otro soporte análogo, clave Vd. diez clavos en línea recta y meta un anillo en cada uno de los 10 clavos. El juego consiste en reunir los anillos por grupos de dos en cinco golpes, haciendo pasar con cada golpe un anillo por encima de dos clavos ocupados.

El problema admite varias soluciones. He aquí una que servirá de ejemplo y animará a buscar otras.



Tome Vd. el anillo del clavo 7 y llévelo al clavo 10 (pasando por encima de 8 y 9 ocupados); luego lleve el clavo 6 a 3 (pasando por encima de 5 y 4 ocupados); luego el 4 al 9 (pasando por encima de 5 y 8 ocupados); luego 8 al 2 (por encima de 3 y 5 ocupados); en fin, 5 a 1 (por encima de 3 y 2 ocupados).

Los anillos quedan efectivamente agrupados por 2 en los clavos 1, 2, 3, 9 y 10; el agrupamiento ha sido efectuado en 5 golpes y pasando a cada golpe por encima de dos clavos ocupados.



LA MANO, ESPEJO DEL DESTINO

Sin ser una ciencia exacta, en el sentido verdadero de la palabra, la Quiromancia ve algunas de sus indicaciones corroboradas por los hechos. El Dr. PAPUS, a quien debemos este artículo, y que se ocupa científicamente de la Quiromancia desde hace años, estima *que desde el punto de vista de la salud y del diagnóstico de las enfermedades, los médicos* encontrarían una gran ventaja en un estudio experimental serio de dicha ciencia.

LAS LÍNEAS Y LAS SEÑAS DE LA MANO

Los dedos.— Índice, Júpiter; dedo mayor, Saturno; anular, Apolo; meñique, Mercurio; pulgar, Lógica y Voluntad. Júpiter, más largo que Apolo, prefiere la comodidad a la gloria; Apolo, más largo que Júpiter, prefiere la gloria a la comodidad.

Las líneas.— Los caminos de la Vida. El sitio de estas líneas está indicado en el grabado por cifras romanas (I a VI).

Tres líneas horizontales:

I. Línea del corazón: Afecto, sentimiento.
II. Línea de cabeza: Decisión, voluntad.
III. Línea de salud (o de vida): Enfermedades.

Tres líneas verticales:

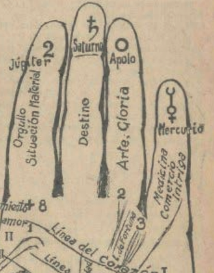
IV. Línea de la fatalidad o de Saturno.
V. Línea de la fortuna o de Apolo.
VI. Línea de intuición o de Mercurio.

SEÑAS PARTICULARES

Estas señas están indicadas en el grabado por:

1. Una cruz bajo Júpiter: Casamiento de amor.
2. Una horquilla bajo Apolo: Fortuna asegurada.
3. Exito en medicina o Intuición.
4. Los hijos: Cada línea indica un hijo con vida.
5. Pasión y amor: Cada línea que corte la Línea de Vida indica un gran amor.

6 y 7. Viajes por mar. Reumatismos.



La mano nos muestra un gran número de líneas y de señas a las cuales la Quiromancia atribuye un significado particular.

La mano, espejo del Destino (cont.)

8. Herencias en perspectiva.
9. Amores intelectuales. Flirts (cuando la línea no atraviesa la Línea de Vida).

LOS ACONTECIMIENTOS Y LAS EDADES

Encuentro de la Línea de la Fatalidad (IV) y de la Línea de la Cabeza (II): 20 años. — Encuentro de la Línea de la Fatalidad (IV) y de la Línea del Corazón (I): 40 años. — 30 años, entre las dos Líneas.

La Línea de la Salud o de la Vida dando la vuelta al Monte de Venus (pulpa del pulgar) indica 80 años y más de existencia.

La raqueta indica 20 años de existencia por cada línea horizontal.

Coloque Vd. su mano sobre una hoja de papel blanco. Ella le aparecerá a Vd. según su contraste con el papel:

Blanca, lo que indica un carácter calmoso y meditativo.

Amarilla, lo que indica un carácter nervioso y pesimista.

Colorada, lo que indica una naturaleza colérica, pero optimista.

Negra o morena, indicando un carácter voluntarioso y ambicioso.

Para realizar casamientos felices es preciso unir las manos morenas con las blancas; las amarillas con las blancas o con las coloradas; las coloradas con las amarillas o con las blancas.

PAPUS,
Doctor en Medicina de la Facultad de París.

ÍNDICE GENERAL

Págs.

ÍNDICE DE AVISOS

ÍNDICE DE AVISOS (cont.)

